



Maa- ja metsätalous-  
ministeriö

HILKKA VIHINEN, OLLI VOUTILAINEN JA TOIVO MUILU (TOIM.),  
OLLI LEHTONEN, OLLI NISKANEN, MAX STRANDÉN, MARJA KNUUTTILA

# Manner-Suomen maaseudun kehittämishojjelmien aluetalous- ja työllisyysvaikutukset

VAIKUTTAVUUSANALYYSI KAUDELTÄ 2007–2013



Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 2019:16

# Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmien aluetalous- ja työllisyysvaikutukset

Vaikuttavuusanalyysi kaudelta 2007–2013

Maa- ja metsätalousministeriö

ISBN: 978-952-366-005-2

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2019



## Kuvailulehti

Julkaisija	Maa- ja metsätalousministeriö		2019
Tekijät	Hilkka Vihinen, Olli Voutilainen ja Toivo Muilu (toim.), Olli Lehtonen, Olli Niskanen, Max Strandén, Marja Knuuttila		
Julkaisun nimi	Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmien aluetalous- ja työllisyysvaikutukset; Vaikuttavuusanalyysi kaudelta 2007-2013		
Julkaisusarjan nimi ja numero	Maa- ja metsätalousministeriön julkaisu 2019:16		
Diaari/hankenumero		Teema	-
ISBN PDF	978-952-366-005-2	ISSN PDF	1797-397X
URN-osoite	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-366-005-2">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-366-005-2</a>		
Sivumäärä	241	Kieli	suomi
Asiasanat	Maaseutupolitiikka, aluetalous, työllisyys, vaikuttavuusarviointi, maaseudun kehittämisohjelma		
<b>Tiivistelmä</b> <p>Julkaisu käsittelee EU-osarahoitteisten Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmien aluetalous- ja työllisyysvaikutuksia, ja esittelee analyysityökalun näiden arviointiin. Tutkimuksessa luodaan katsaus maaseudun kehitykseen asumisen, työn ja yrittämisen näkökulmista ja arvioidaan ohjelmakauden 2007-2013 toimenpiteiden (maatalouden investointituet, yritysrahoitus ja kehittämishankerahoitus) kohdentumista alueille sekä syntyneitä aluetalous- ja työllisyysvaikutuksia.</p> <p>Arviointimenetelmä osoitti, että kehittämisohjelmalla on ollut kokonaistasolla myönteinen vaikutus työllisyyteen ja aluetalouteen, ja sen kohdennus on ollut pääsääntöisesti onnistunutta. Sekä yritysrahoitus että kehittämishankerahoitus näyttävät tunnistavan ja tasaavan maaseudun alueellisia kehityseroja. Yritysrahoitus on kohdentunut ensi sijassa kasvuyrityksille. Kaltaistamismenetelmillä lasketuissa tuloksissa tuettujen yritysten työpaikkakehitys, taloudellinen suoriutuminen ja aluetalousvaikutus ovat olleet myönteisempiä kuin tukea saamattomien verrokkiyritysten.</p> <p>Yritysrahoitus kanavoituu kokonaisuudessaan vaikuttaviin tukimuotoihin, mutta osa niistä on alihyödynnettyjä. Yritysrahoituksen julkisen tuen kerrannaisvaikutus aluetalouden työpaikkoihin on 1,51, mutta suora verovaikutus on pieni. Tulokset tukevat yritysrahoituksen säilyttämistä yhtenä maaseudun kehittämismuotona. Maatalouden rakennetuilla on lisätty taloudellista toimeliaisuutta ja työllisyyttä enemmän kuin tiloilla keskimäärin. Kehittämishankerahoituksen aluetalous- ja työllisyysvaikutukset taas ovat ensi sijassa välillisiä.</p> <p>Yritysrahoituksen julkisen tuen politiikkavaikutus on myönteinen. Alueellinen räätälöinti ja paikkaperusteisuus korostuvat, mikäli ohjelman kokonaisvaikuttavuutta halutaan parantaa.</p>			
Kustantaja	Maa- ja metsätalousministeriö		
Julkaisun myynti/ jakaja	Sähköinen versio: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Julkaisumyynti: <a href="http://julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi">julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi</a>		

## Presentationsblad

Utgivare	Jord- och skogsbruksministeriet		2019
Författare	Hilkka Vihinen, Olli Voutilainen och Toivo Muilu (red.), Olli Lehtonen, Olli Niskanen, Max Strandén, Marja Knuuttila		
Publikationens titel	Effekter av programmen för utveckling av landsbygden i Fastlandsfinland på den regionala ekonomin och sysselsättningen; Effektanalys av perioden 2007–2013		
Publikationsseriens namn och nummer	Jord- och skogsbruksministeriets publikationer 2019:16		
Register number		Subject	-
ISBN PDF	978-952-366-005-2	ISSN PDF	1797-397X
URN-adress	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-366-005-2">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-366-005-2</a>		
Sidantal	241	Språk	finska
Nyckelord	Landsbygdspolitik, regional ekonomi, sysselsättning, effektbedömning, program för utveckling av landsbygden		
<b>Referat</b> <p>I publikationen behandlas effekterna av EU-delfinansierade program för utveckling av landsbygden i Fastlandsfinland på den regionala ekonomin och sysselsättningen och presenteras ett analysverktyg för att bedöma dem. Undersökningen innehåller en översikt över utvecklingen av landsbygden med tanke på boende, arbete och företagande och en bedömning av hur åtgärderna (investeringsstöd till jordbruket, företagsfinansiering och finansiering av utvecklingsprojekt) under programperioden 2007–2013 riktades till områdena samt en bedömning av effekterna på den regionala ekonomin och på sysselsättningen.</p> <p>Bedömningsmetoden visade att utvecklingsprogrammet på totalnivå haft en positiv inverkan på sysselsättningen och den regionala ekonomin och att programmet i regel har riktats på ett lyckat sätt. Både företagsfinansieringen och finansieringen av utvecklingsprojekt verkar identifiera och jämnar ut de regionala skillnaderna i utvecklingen av landsbygden. Företagsfinansieringen har i första hand riktats till tillväxtföretag. Resultaten som beräknats enligt matchningsmetoder visar att utvecklingen i fråga om arbetstillfällen, det ekonomiska resultatet och effekten på den regionala ekonomin varit mer positiva hos företag som fått stöd än hos jämförelseföretag som inte fått stöd.</p> <p>Företagsfinansieringen kanaliseras i sin helhet till effektiva stödformer, men en del av stödformerna används inte i tillräcklig utsträckning. Multiplikatoreffekten av det offentliga stödet för företagsfinansiering på arbetsplatser inom den regionala ekonomin är 1,51, men den direkta skatteeffekten är liten. Resultaten stöder bevarandet av företagsfinansieringen som en av formerna för utveckling av landsbygden. Genom strukturstöd till jordbruket har den ekonomiska aktiviteten och sysselsättningen ökat mer än på gårdarna i genomsnitt. Effekterna av finansieringen av utvecklingsprojekt på den regionala ekonomin och på sysselsättningen är i sin tur i första hand indirekta.</p> <p>Den politiska effekten av det offentliga stödet för företagsfinansiering är positiv. Om man vill förbättra den samlade effekten av programmet, ligger fokus på regional anpassning och platsbaserad politik.</p>			
Förläggare	Jord- och skogsbruksministeriet		
Distribution/ Beställningar	Elektronisk version: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Beställningar: <a href="http://julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi">julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi</a>		

## Description sheet

Published by	Ministry of Agriculture and Forestry		2019
Authors	Hilkka Vihinen, Olli Voutilainen and Toivo Muilu (eds.), Olli Lehtonen, Olli Niskanen, Max Strandén, Marja Knuuttila		
Title of publication	Impacts of Rural Development Programmes on regional economies and employment; Impact analysis for the period 2007–2013		
Series and publication number	Publications of the Ministry of Agriculture and Forestry 2019:16		
Register number		Subject	-
ISBN PDF	978-952-366-005-2	ISSN (PDF)	1797-397X
Website address (URN)	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-366-005-2">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-366-005-2</a>		
Pages	241	Language	Finnish
Keywords	rural policy, regional economy, employment, impact assessment, rural development programme		
<b>Abstract</b> <p>The publication discusses the impacts of EU co-funded Rural Development Programmes on regional economies and employment and presents an analysis tool for their assessment. The study considers rural development from the perspective of how people live, work and do business, and assesses the targeting of measures in 2007–2013 (agricultural investment aid and funding for enterprises and development projects) to regions and the impacts they have created.</p> <p>The development programme as a whole had a positive impact on employment and regional economies and, as a rule, the measures and funding were appropriately targeted. Funding for both enterprises and development projects seems to recognise and reduce disparities between the rural regions. Most of the funding for enterprises targeted growth companies. According to the results calculated using the matching methods, the trend in job numbers, economic performance and impact on regional economies of companies receiving support was more favourable than in reference companies that did not receive any support.</p> <p>As a whole, funding for enterprises is channelled to effective forms of support, but some of them are underutilised. The multiplier effect of public support included in the funding for enterprises on jobs in regional economies is 1.51, but the direct impact on taxes is small. Based on the results, funding for enterprises should be among the rural development tools in future as well. On farms receiving structural support for agriculture economic activity and employment increased more than on farms on average. Instead, the impacts of funding for development projects are mostly indirect.</p> <p>The policy impact of public support included in funding for enterprises was positive. Regional customisation and a place-based approach are important if we wish to improve the total impact of the programme.</p>			
Publisher	Ministry of Agriculture and Forestry		
Distributed by/ Publication sales	Online version: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Publication sales: <a href="http://julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi">julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi</a>		

# Sisältö

<b>1 Johdanto</b>	9
1.1 Selvityksen tavoite	9
1.2 Raportin rakenne	10
1.3 Aineistot ja menetelmät	11
1.4 Maaseudun käsite	14
Lähteet	22
<b>OSA I: Maaseudun kehitys</b>	23
<b>2 Maaseudun kehityskuva</b>	24
2.1 Väestö	24
2.1.1 Väkiluku ja väestörakenne	24
2.1.2 Kesä- ja kausiasukkaat	29
2.1.3 Väestökehityksen segmentoituminen	36
2.2 Osaamispotentiaali maaseudulla	39
2.3 Laajakaistayhteydet ovat taloudellisen toiminnan perusta	43
2.3.1 Laajakaistan saatavuus Suomessa	44
2.3.2 Miksi laajakaistayhteydet ovat tärkeitä?	48
2.3.3 Valokuidun yhteys kuntien työttömyysasteen kehitykseen Suomessa	49
2.3.4 Tilastollinen regressiomalli	49
2.3.5 Regressiomallin tulokset	50
2.3.6 Tulosten tulkinta	52
2.4 Työllisyys	52
2.4.1 Maatalouden työllisyys	58
2.5 Yrittäjyys	60
2.5.1 Maatalousyrittäjyys	64
2.6 Paikkaperustaisen aluekehittämisen indeksi	68
2.6.1 Päätelmiä paikkaperustaisesta aluekehittämisestä	71
2.7 Yhteenveto	72
Lähteet	73
<b>OSA II: Maaseudun kehittämisohjelman rahoitusmuodot</b>	75
<b>3 Tarkasteltavien rahoitusmuotojen kuvaus ja vertailu</b>	76
3.1 Tarkasteltavien rahoitusmuotojen kuvaus ja luokittelu	80
3.1.1 Maatalouden investointituet	81
3.1.2 Yritysrahoitus	85
3.1.3 Kehittämishankerahoitus	86
3.1.4 Leader osana tarkasteltavia rahoitusmuotoja	88
3.2 Tarkasteltavien rahoitusmuotojen kohdentumisen vertailu	89
3.3 Yhteenveto	95
Lähteet	96

<b>4</b>	<b>Tuensaajien profilointi rahoitusmuodoittain</b>	97
4.1	Maatalouden investointitukea saaneiden tilojen profilointi	97
4.1.1	Maatalouden investointitukien alueellinen jakauma	101
4.2	Yritysrahoitus	103
4.2.1	Yritysrahoituksen jakautuminen yrityksen tilanteen mukaan, toimenpiteittäin ja tukimuodoittain	103
4.2.2	Yritysrahoituksen jakautuminen toimialoittain	105
4.2.3	Yritysrahoituksen alueellinen jakauma	108
4.3	Kehittämishankerahoitus	111
4.3.1	Kehittämishankerahoituksen jakautuminen toimenpiteittäin	111
4.3.2	Kehittämishankerahoituksen alueellinen jakauma	112
4.4	Yhteenveto	114
	<b>OSA III: Tarkasteltavien rahoitusmuotojen vaikuttavuus</b>	119
<b>5</b>	<b>Maatalouden investointitukea saaneiden maatilojen kehitys</b>	120
5.1	Työllistyvyys	120
5.2	Toiminnan laajuus	122
5.3	Yhteenveto	125
	Lähteet	127
<b>6</b>	<b>Yritysrahoitusta saaneiden yritysten työpaikkakehitys</b>	128
6.1	Toimialojen työpaikkakehitys ja yritysrahoituksen julkinen tuki	128
6.2	Tuettujen yritysten työpaikkakehitys	132
6.2.1	Tuettujen yritysten työpaikkakehitys yritysrekisterissä	132
6.2.2	Tuettujen yritysten työpaikkakehitys seurantatiedoissa	134
6.2.3	Tuettujen yritysten työpaikkakehitys toimialoittain ja alueluokittain	135
6.2.4	Tukimuodot, yritysten tilanteet ja kehitys	137
6.2.5	Tuettujen yritysten työn tuottavuustarkastelu	140
6.3	Tilastollinen mallinnus tuettujen yritysten työpaikkakehityksestä	145
6.3.1	Työpaikkakehitykseen liittyvät tekijät	145
6.3.2	Regressiomallinnuksen tulokset	146
6.4	Yhteenveto	150
	Lähteet	150
<b>7</b>	<b>Yritysrahoituksen vaikuttavuus yritysten työpaikkakehityksessä</b>	151
7.1	Aineisto ja yritysten havaittu työpaikkakehitys	153
7.2	Yritysrahoituksen vaikuttavuus yritysten työpaikkakehitykseen	155
7.2.1	Lähtökohtia vaikuttavuuden tarkasteluun	155
7.2.2	Sovitettut regressiomallit	157
7.3	Yritysrahoituksen vaikuttavuus - regressiomallien tulokset	159
7.4	Mikä vaikuttaa työpaikkojen lukumäärän kehitykseen eniten?	163
7.5	Yhteenveto	165
	Lähteet	166

<b>8</b>	<b>Yrityusrahoituksen vaikuttavuus yritysten toiminnan mittareihin .....</b>	<b>167</b>
8.1	Aineisto ja menetelmät.....	168
8.1.1	Yritysten kehitystä kuvaavat muuttujat .....	168
8.1.2	Tuen politiikkavaikutuksen laskenta.....	169
8.2	Keskimääräiset vaikutukset tuettujen yritysten kehitykseen.....	171
8.3	Tuen keskimääräisten vaikutusten kokonaisvaikutukset .....	173
8.4	Keskimääräiset vaikutukset tuettujen yritysten kehitykseen eri tukimuodoissa ..	175
8.5	Mitkä yrityusrahoituksen tukimuodot vaikuttavat yrityksen kehitykseen? .....	177
8.5.1	Yritysten liikevaihdon keskimääräinen kehitys .....	177
8.5.2	Yritysten arvonlisäyksen keskimääräinen kehitys .....	179
8.6	Yhteenveto .....	182
	Lähteet .....	183
<b>9</b>	<b>Yrityusrahoituksen aluetalousvaikutukset .....</b>	<b>184</b>
9.1	Aluetalousvaikutusten laskentakehikko.....	185
9.2	Yrityusrahoituksen aluetalousvaikutukset maakuntien kokonaistuotokseen .....	187
9.3	Yrityusrahoituksen aluetalousvaikutukset maakuntien työpaikkakehitykseen ..	191
9.4	Yhteenveto .....	195
	Lähteet .....	195
<b>10</b>	<b>Yksittäisen yrityksen työllisyysvaikutukset aluetaloudessa: Enon energiaosuuskunta .....</b>	<b>196</b>
10.1	Enon energiaosuuskunnan esittely ja investoinnit aluetalouteen .....	197
10.2	Metsäenergian tuotannon työllisyysvaikutukset .....	201
10.3	Metsäenergian tuotannon rooli aluetaloudessa tiedettyä suurempi .....	202
	Lähteet .....	203
<b>11</b>	<b>Arvio yrityusrahoituksen verotusvaikutuksesta .....</b>	<b>204</b>
11.1	Tuettujen yritysten verovaikutus .....	204
11.2	Yhteenvetoa verotusvaikutuksesta.....	207
<b>12</b>	<b>Kehittämishankerahoitus.....</b>	<b>208</b>
12.1	Kehittämishankkeiden vaikutukset laadullisesti.....	208
12.2	Kehittämishankkeiden vaikutukset seurantatiedoissa .....	213
12.3	Julkiset hankinnat ja aluetalous: esimerkkinä lähiruoan lisääminen julkisissa hankinnoissa Kainuussa ja Pohjois-Pohjanmaalla .....	216
	Lähteet .....	218
<b>OSA IV: Synteesi .....</b>	<b>219</b>	
<b>13</b>	<b>Keskeiset havainnot ja tulokset.....</b>	<b>220</b>
	Lähteet.....	239
<b>Liitteet .....</b>	<b>240</b>	

# 1 Johdanto

Hilkka Vihinen, Luonnonvarakeskus

Toivo Muilu, Luonnonvarakeskus

Olli Voutilainen, Vaasan yliopisto

## 1.1 Selvityksen tavoite

Selvitys käsittelee Suomen EU-jäsenyyden alusta lähtien toteutettujen EU-osarahoitteisten Manner-Suomen maaseudun kehittämishojelmien aluetalous- ja työllisyysvaikutuksia sekä esittelee analyysityökalun näiden vaikutusten arviointiin. Selvitys liittyy maaseutuohjelman arvioinnin toteuttamissuunnitelman tavoitteen ”Maaseudun yritystoiminta monipuolistuu ja työllisyys, palvelut sekä vaikuttamisen mahdollisuudet paranevat” vaikuttavuuden arviointiin. Taustalla olevassa tarjousasiakirjassa oli yhteensä 38 yksittäistä arviointikysymystä, joihin käsillä olevan raportin rakenne perustuu.

Maaseudun elinkeinorakenteessa, työllisyydessä ja väestökehityksessä on tapahtunut huomattavia muutoksia viimeisten 30 vuoden aikana. Tällä hetkellä vain kolme prosenttia Suomen työikäisestä väestöstä on maanviljelijöitä, kun osuus oli vielä 1960-luvulla lähes 50 prosenttia. Suomen EU-jäsenyyden aikana muutokseen on vastattu ohjelmakausina 1995–1999, 2000–2006 ja 2007–2013 toteutetuilla EU-osarahoitteisilla ja kansallisilla maaseutuohjelmilla ja nykyisellä (2014–2020) Manner-Suomen maaseudun kehittämishojelmalla. Niiden tavoitteena on ollut maatalouden rakenteen kehittäminen ja maaseudun elinkeinotoiminnan monipuolistaminen. Ohjelmien kautta on rahoitettu yhteensä kymmeniä tuhansia kehittämishankkeita sekä yritys- ja maatilainvestointeja, joilla on ollut huomattavia aluetaloudellisia ja työllisyysvaikutuksia Suomen maaseudulle.

Maaseudun yritys- ja elinkeinorakenne ovat jatkossakin voimakkaassa muutoksessa, mutta se ei tee maaseudun taloudesta kaupunkien taloutta, sillä maaseudun yritykset ovat useammin monialaisia ja pieniä. Kehittämishojelmien vaikutusketjut eriytyvät monella tavoin maaseudun hajautetussa rakenteessa ja maaseudun kehittämiselle ominaisessa,

vahvasti omaehtoisessa sekä käytännönlähtöisessä ja yhä enemmän innovaatiotyyppisessä toiminnassa. Muutokset maataloudessa ovat muokanneet ratkaisevasti maaseudun yrityskuvaa ja sitä kautta koko Suomen yrityskenttää.

Vaikka maatilojen ja maaseudun muiden yritysten kokonaismäärä on vähentynyt, on maaseudulle viime vuosina syntynyt myös uusia työpaikkoja ja yrityksiä ja sitä kautta uutta hyvinvointia. Uusi elinkeinotoiminta on usein toisen tyyppistä kuin perinteiset maaseudun työpaikat ja yritykset. Nykyisin maaseudulla toimii tarkastelutavasta riippuen 30–40 prosenttia Suomen kaikista yrityksistä, joista valtaosa on pieniä tai keskisuuria eli pk-yrityksiä. Perinteisen alkutuotannon ohella teollisuusyritykset ja palvelut tuovat tulovirtaa maaseudulle. Vaikka yrittäjyys on maatilojen lopettamisten myötä vähentynyt koko Suomessa, se muodostaa edelleen perustan maaseudun työlle ja toimeentulolle, koska muita työllistymismahdollisuuksia on tarjolla kaupunkialueita vähemmän. Maaseudun talouden erityislaatua kuvaava esimerkiksi se, että pk-yritysten verkko luo usein pysyvää yrittäjyyttä, ja maaseudun starttirahayrittäjät jatkavat yritystoimintaansa todennäköisemmin kuin kaupunkialueella.

## 1.2 Raportin rakenne

Selvitys jakaantuu neljään osaan. **Osassa I** kuvataan ensin tutkimuksen aineistot ja menetelmät. Sen jälkeen luodaan katsaus Suomen maaseudun kehitystilaan ja kuvataan mahdollisimman ajantasaisesti, mikä on maaseudun nykytilanne arvioinnin kannalta keskeisten tekijöiden näkökulmasta. Liikkeelle lähdetään maaseudun käsitteestä, joka ei ole yksiselitteinen ja jonka osalta suomalainen maaseutu poikkeaa monessa suhteessa useimmista EU-maista. Kehityksen avainindikaattoreina ovat väestöä, työllisyyttä, yrittäjyyttä ja paikkaperustaista aluekehitystä kuvaavat tilastotiedot.

**Osassa II** siirrytään maaseutuohjelman keskeisiin työkaluihin eli toimenpiteisiin (maatalouden investointituet, yritysrahoitus ja kehittämishankerahoitus, sisältäen Leader-rahoituksen) ja niiden kohdentumiseen. Samalla pohditaan maaseutuohjelman ja eri rahoitusmuotojen vaikutusta maaseudun kehitykseen. Lisäksi profiloidaan viime ohjelmakaudella (2007–2013) tukea saaneita tahoja ja käytössä olleita rahoitusmuotoja. Profiloinnin avulla saadaan tietoa siitä, ketkä ovat tuen saajia, missä tuetut yritykset ja organisaatiot sijaitsevat, mihin tukea on myönnetty ja mitä rahoituksella on tehty. Analyysi aluetalous- ja työllisyysvaikutusten dynamiikasta ja niiden mallinnus perustuvat tähän tilannekuvaan.

Tilannekuvauksessa painotetaan, että Suomen maaseutu ei ole yksi homogeeninen alue. Siksi pyritään mahdollisuuksien mukaan nostamaan esiin erityyppisten maaseutualueiden (esim. jaolla harvaan asuttu maaseutu – ydinmaaseutu – kaupunkien läheinen maaseutu) ominaispiirteitä tarkasteltavissa teemoissa.



**Osassa III** tarkastellaan, miten rahoitusta saaneet maaseudun toimijat ovat kehittyneet. Kohteena ovat sekä maatilat että muut maaseudun yritykset, joita analysoidaan toimialojen työpaikkakehityksen ja julkisen yritysrahoituksen kautta. Erityisesti kohteena ovat tukea saaneet yritykset. Tähän osaan sisältyy myös arviointitehtävän kannalta keskeinen rahoituksen työllisyys- ja aluetalousvaikutusten arviointi maatalouden investointitukien, yritysrahoituksen ja mahdollisuuksien mukaan myös kehittämishankerahoituksen näkökulmasta. Rahoituksen vaikutuksia tarkastellaan myös alueellisesti.

Selvityksen lopuksi esitetään yhteenveto ja johtopäätökset (**osa IV**). Selvityksen ote on monitieteinen, eli siinä hyödynnetään politiikantutkimusta, alue- ja maaseutututkimusta, ekonometriaa, yrittäjyystutkimusta, panos-tuotosanalyysia, tilastollista ja ekonometrista aluetalousvaikutusten arviointia sekä yleisiä arviointitutkimuksen metodeja.

## 1.3 Aineistot ja menetelmät

Selvitys pohjautuu pääosin määrällisiin aineistoihin eli erilaisiin tilasto- ja rekisteritietoihin. Lisäksi on hyödynnetty aikaisempia arviointeja, alan kirjallisuutta ja arviointiryhmän monialaista ja -puolista kokemusta.

Maaseudun kehityskuvan luomisessa on käytetty Tilastokeskuksen Maaseutuindikaattoritietokantaa. Pääaineistot muodostuvat yritys- ja maatilatilastoista sekä yritys- ja hanketukirekistereistä rahoitus- ja muine seurantatietoineen. Jotta vaikuttavuuteen päästään käsiksi riittävän pitkällä aikavälillä ja laajalla empiirisellä aineistolla, tarkasteltavana on ohjelmakausi 2007–2013 ja sitä koskevat rekisteritiedot. Niiden pohjalta laaditaan arviointimalli, jota hyödynnetään jatkossa, kun arviointi kohdistetaan kuluvaan ohjelmakauteen (2014–2020).

Yritys- ja maatila-aineistoilla päästään monipuolisesti käsiksi yritysten ja maatilojen määrälliseen ja taloudelliseen kehitykseen. Yritysrahoitustiedot voidaan yritys- ja maatilatunnuksilla yhdistää yritys- ja maatila-aineistoihin, ja niitä voidaan ajaa yhteen verotustietojen kanssa. Luken Taloustohtori-tietopalvelun sekä kannattavuuskirjanpitoaineiston avulla päästään edelleen syvällisemmin käsiksi maatalouden ja maatilojen taloudelliseen kehitykseen (taulukko 1.1.).

**Taulukko 1.1. Arvioinnissa käytetyt tilasto- ja rekisteriaineistot.**

Aineisto	Tuottaja	Arvioinnissa käytettävät indikaattorit
Maaseutuindikaattorit – tietokanta	Tilastokeskus	mm. väestöä, työllisyyttä ja taloudellista toimintaa kuvaavat muuttujat
Yritysrekisteri	Tilastokeskus	yritysten kehitys, työpaikkojen lukumäärän kehitys
Aluetilinpito	Tilastokeskus	investoinnit, käytettävissä olevat tulot, tuotanto, työlliset, työpaikat (toimi-aloittain)
Kansantalouden tilinpito	Tilastokeskus	investoinnit, käytettävissä olevat tulot, tuotanto, työlliset, työpaikat (toimi-aloittain)
Maatilarekisteri & Maatalouden rakennetutkimus (vuodet 2007, 2010, 2013, 2017)	Luonnonvarakeskus	maatilojen kehitys, kannattavuus, tuotannon monimuotoisuus
Taloustohtori-verkkopalvelu	Luonnonvarakeskus	maatalouden yrittäjätulo, maatilojen työtunnit, tuotantosuuntien kehitys
Postinumeroaineisto (PAAVO, SUOMICD aineistot)	Tilastokeskus	väestökehitys (väkiluku, aktiiviväestö), työttömyysaste, työpaikat, tulotaso, koulutustaso
Verorekisteri	Verohallinto	yritysten veroilmoituksessa ilmoittamat tiedot (liikevaihto, arvonlisäys, käyttökate, velkaantuneisuusaste)
Hyrrä-, Hanke2007- ja Rahtu-tietojärjestelmät	Maaseutuvirasto/ Ruokavirasto	rahoitustiedot sekä muita kuvaus- ja luokittelutietoja maatalouden investointituesta, kehittämishankerahoituksesta sekä yritysrahoituksesta, mukaan luettuna Leader-ryhmien kautta kohdennettu rahoitus

Raportissa käytetään useita erilaisia menetelmiä, koska yhdelläkään yksittäisellä menetelmällä ei voida kattavasti analysoida kehittämisohjelman aluetalous- ja työllisyysvaikutuksia. Aikaisemmissa arviointitutkimuksissa suositellaankin kehittämisohjelman rahoituksen arvioinnin tekemistä monipuolisella menetelmäkokonaisuudella, koska kehittämisohjelmien vaikutukset eroavat toisistaan tuettavien kohteiden, alueiden ja ajan suhteen (The European Evaluation Network for Rural Development 2010). Tässä selvityksessä on ensimmäistä kertaa Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman tarkastelussa hyödynnetty paikkatiedon yhdistämistä ekonometriseen aluetalousvaikutusten mallintamiseen. Näillä keinoin voidaan arvioida tilastollisin menetelmin tukimuotojen vaikuttavuutta, mikä on olennainen osa niiden politiikkavaikutusta. Vaikuttavuudella tarkoitetaan tukimuotoihin liittyvää lisävaikutusta tuettujen yritysten kehityksessä. Pelkkä tilastollinen merkitsevyys ei riitä vaikuttavuuden osoittamiseksi, jonka vuoksi arvioinnissa sovellettiin kaltaistamismenetelmiä, jotta vaikutuksia voitiin verrata tukea saaneiden ja saamattomien yritysten kesken. Tässä arvioinnissa politiikkavaikutuksella ymmärretään sitä osaa yritysten kehityksestä, joka johtuu kehittämisohjelman yritysrahoituksesta.

Aluetalousvaikutusten kokonaisvaikutuksia arvioidaan nykyään aluetasolla pääsääntöisesti kahdella menetelmällä: panos-tuotos -analyysillä ja yleisen tasapainon mallilla. Tässä arvioinnissa hyödynnetään panos-tuotos -analyysiä, joka on alun perin kehitetty tarkastelamaan toimialojen välisiä yhteyksiä kansantalouden sisällä (Leontief 1966), mutta se on edelleen käyttökelpoinen menetelmä aluetalousvaikutusten arvioinnissa.

Arvioinnin nk. Maryland Scientific Methods Scale -laatuluokituksessa (Sherman ym. 1997) tässä raportissa käytetty analyysi sijoittuu tasolle neljä (luonnollinen koe: intervention piirre tuottaa vertailtavia tuettuja ja ilman jääviä). Laatuluokituksen tasolle 5 (satunnaistaminen) ei välttämättä ole edes järkevää pyrkiä politiikkavaikutusten arvioinnissa. Se edellyttäisi, että tukea saavat yritykset "arvottaisiin" satunnaisesti yritysjoukosta. Tällöin etukäteistiedolla siitä, miten hyvä yrityksen kehityssuunnitelma tai investointi on, ei olisi merkitystä sille, myönnetäänkö tukea vai ei. Tarkasteltavassa politiikkaohjelmassa yritysten ideat arvioidaan ja tukea myönnetään niiden perusteella. Tämän vuoksi satunnaistamista on käytetty hyvin vähän politiikkavaikutusten arvioinneissa. Satunnaistaminen onkin enemmän esimerkiksi lääketieteessä mielekkäästi käytettävä menetelmä.

Tässä raportissa yritysrahoituksen ja kehittämishankerahoituksen kohdentumista tarkastellaan maksutietojen perusteella. Maatalouden investointitukia taas tarkastellaan myönnettyjen tukien perusteella. Maatalouden investointitukien kohdalla ero myönnettyjen ja maksettujen tukien suuruudessa on pieni, koska myönnetyt pääsääntöisesti myös toteutuvat suunnitellusti.

Tarkastellut maatalouden investointituet koostuvat maaseutuohjelman osarahoittamasta sekä kokonaan kansallisesti rahoitetusta julkisesta tuesta. Rahoituslähteitä käsitellään yhdessä, koska niihin sovelletaan samaa lainsäädäntöä ja niitä on käytetty joustavasti toisiaan täydentäen. Merkittävien osuus investointituesta on investointiavustusta, jota myös tässä raportissa maatalouden osalta pääasiallisesti analysoidaan. Investointituen muita muotoja ovat korkotuki ja valtiontakaukseen sisältyvä tuki.

Yritysrahoituksen julkinen tuki koostuu kaikesta hankkeelle maksetusta julkisesta tuesta eli EU-, valtio- ja mahdollisesta muusta julkisen tuen kuten kuntarahan osuudesta. Yksityinen rahoitus taas on yritysten omista varoistaan maksaman yksityisen rahoituksen osuus.

Kehittämishankerahoituksen osalta tarkasteltu rahoitus kattaa yritysrahoituksen tavoin sekä julkisen tuen että yksityisen rahoituksen. Kehittämishankerahoituksessa yksityiseen rahoitukseen sisältyy varsinaisen yksityisen rahoituksen rahallisen osuuden lisäksi myös hankkeissa tehdyn talkootyön laskennallinen rahallinen arvo siltä osin, kun talkootyö sisältyy hankkeessa hyväksyttäviin kustannuksiin. Tässä raportissa yksityisestä rahoituksesta käytetään kehittämishankerahoituksessa käsitettä muu rahoitus. Kehittämishankerahoitukseen sisällytetään myös Leader-toimintaraha (toimenpide 431).

## 1.4 Maaseudun käsite

Tarkastelemme tässä raportissa maaseudun kehittämistä ja siihen käytettyä politiikka-ohjelmaa välineineen. Ennen kuin voimme arvioida politiikkatoimien vaikuttavuutta, on hyvä selvittää, mitä tarkoitamme, kun puhumme maaseudusta, ja miltä maaseudun kehitys maassamme on näyttänyt viime vuosikymmeninä, eli mikä on tarkastelun lähtökohdatilanne.

Sen paremmin kaupungille kuin maaseudullekaan ei ole yhtä ainoaa, kaikkien jakamaa määritelmää. Karkeasti ottaen maaseutua on tapana määritellä kolmesta erilaisesta näkökulmasta. Maaseutu voidaan ymmärtää tilana (*space*) tai alueena (*territory*) tai sitä voidaan pitää ihmisten muotoilemana käsityksenä (*konstruktivismi*) kyseisestä tilasta tai alueesta (Blanc 1997). Tila-käsitteen kautta maaseudun määrittelevät näkevät oleellisena maaseudun ja kaupungin erilaisen maankäytön, jonka seurauksena maaseudulla on harvempi asutus ja maatalous on merkittävä elinkeino. Alue-käsitettä käytettäessä maaseutu jäsenyyteen niin ikään harvan asutuksen kautta, mutta maaseutua määrittävät myös etäisyydet. Alue/territory-lähestymistavassa maataloudella ei ole ensisijaista merkitystä maaseudun määrittäjänä, vaan maaseutua pidetään lähtökohtaisesti monenlaisten elinkeinojen alustana. Konstruktivistisen maaseutukäsityksen mukaan maaseutu (siinä missä kaupunkikin) on mentaalinen rakennelma, joka vaihtelee ajasta ja paikasta riippuen.

Eri EU-maiden suhtautumisessa maaseutuun on erotettu neljänlaista lähestymistapaa (Hoggart ym. 1995). Ensinnäkin on *agraariperinteen* maita, joissa maatalous määrittää maaseutua, ja maataloudella on ollut tärkeä asema kansallisessa politiikassa. Vahvan agraariperinteen maita ovat olleet Ranska, Tanska, Irlanti, Alankomaat, Belgia ja Saksa.

Toiseksi voidaan erottaa ns. *naturalistinen* maaseutuperinne, jossa maaseutu on ollut ensisijassa kulutettavaa maisemaa ja luontoa. Sitä katsotaan kaupungista käsin, ja siihen liittyy usein voimakas suojelun tarve. Tämä näkemys on ollut vahva Iso-Britanniassa, mutta myös osassa Alankomaita, Belgiaa, Ranskaa ja Saksaa.

Välimeren alueella maaseudulla on ollut vain vähän ideologista tai kulttuurista arvoa. Se on ollut taantunutta takamaata modernien kaupunkien välissä, usein vaikeasti tavoitettavissa vuoristoisissa maassa. Sitä on pidetty taakkana kansantaloudelle ja maalle, ja sieltä on pyritty pois – joko kaupunkeihin tai ulkomaille. *Välimeren maaseutukäsitys* on vallinnut Espanjassa, Portugalissa, Italiassa ja Kreikassa.

Neljäs maaseutukategoria on *marginalistinen*, ja siinä maaseutu liitetään sellaiseen fyysiseen ympäristöön, jota arvostetaan kulttuurissa korkealle, mutta sen olosuhteet ovat ankarat ja rajoittavat. Maaseutuun yhdistyvät näissä maissa sekä kalastus, metsänhoito, maatalous että luonto ja sen suojelu. Tällainen maaseutusuhde on leimannut Ruotsia, Norjaa,

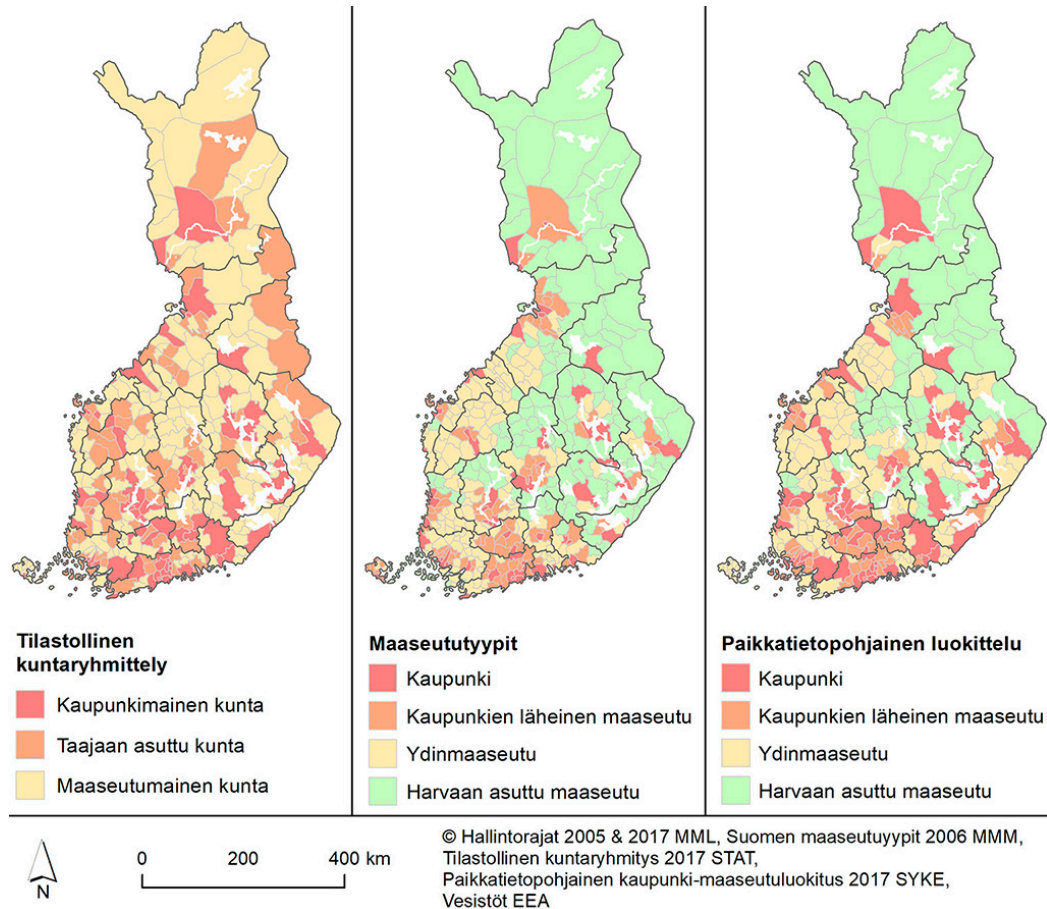
Suomea, Itävaltaa ja Sveitsiä. Merkille pantavaa on, että vain välimerellisessä perinteessä maaseutua arvotetaan suhteellisen kielteisesti.

Esitetyistä maaseutukäsitteistä alue- ja maaseutupolitiikassa käytetään ensi sijassa joko territoriaalista (kuten OECD), tai territoriaalisen ja spatiaalisen yhdistelmää (EU) (Terluin 2001, 26). Konstruktivistinen maaseutukäsite on useammin tutkijoiden välineenä silloin, kun pyritään analysoimaan ja jäsentämään erilaisten maaseutusuhteiden taustoja ja dynamiikkaa. EU:n maaseutupolitiikassa on pitkään ollut vahvoilla agraariperinne, mutta siinä on ollut vaihtelevasti myös naturalistisen maaseutusuhteen juonteita. Biotalous vahvistuminen osana kiertotaloutta on tuonut EU-politiikkaan myös marginalistisen maaseudun sisältöä, kun maaseutu on lisääntyvässä määrin myös muiden luonnonvarojen kuin maan viljelyn hyödyntämisen paikka.

Suomessa on käytetty useita maaseutua ja maaseutumaisuutta kuvaavia ja määritteleviä luokituksia, joita on myös hyödynnetty kansallisen maatalous- ja maaseutupolitiikan alueellistamisessa, kuten tukitoimenpiteiden kohdentamisessa tai tiettyjen tukitasojen asettamisessa. Niin ikään luokitusten avulla on kuvattu eri tyyppisten maaseutualueiden kehityskulkuja ja ominaispiirteitä.

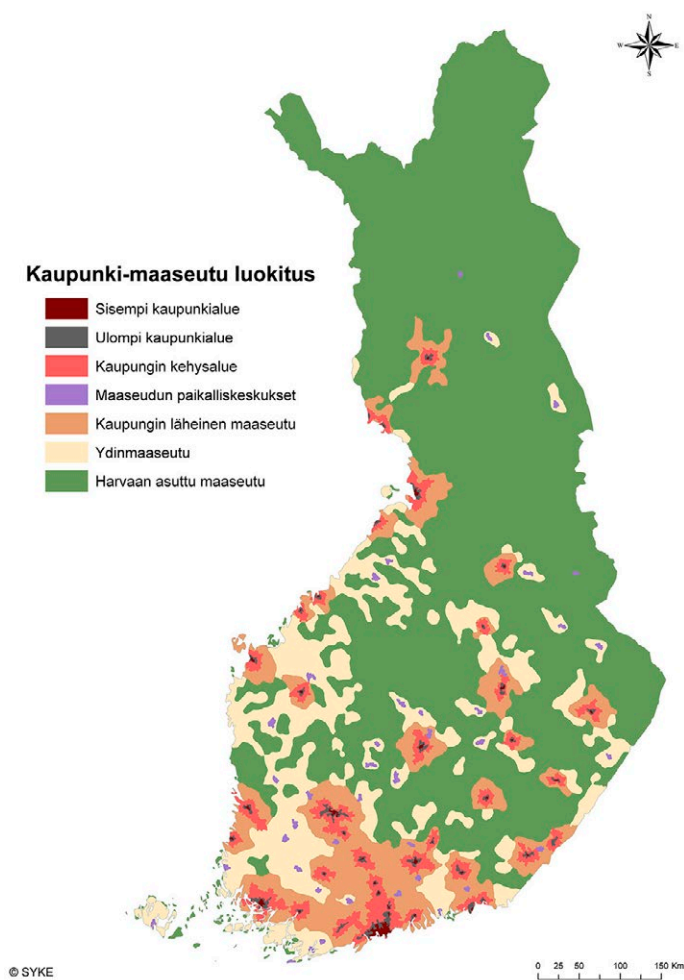
Kolme Suomessa yleisesti käytettyä alueluokitusta tilastoinnin sekä alue- ja maaseutupolitiikan näkökulmasta ovat tai ovat olleet Tilastokeskuksen tilastollinen kuntaryhmitys, kuntapohjainen maaseudun kolmijako sekä paikkatietopohjainen ja sen pohjalta kuntatasolle yleistetty kaupunki-maaseutu -luokitus (kuvat 1.1. ja 1.2.).

Vanhin luokitus on Tilastokeskuksen tilastollinen kuntaryhmitys, joka erottelee kunnat kaupunkimaisuuden ja maaseutumaisuuden mukaan. Kunnat ryhmitellään taajamaväestön osuuden ja suurimman taajaman väkiluvun perusteella kolmeen luokkaan: kaupunkimaiset kunnat, taajaan asutut kunnat ja maaseutumaiset kunnat. Maaseutumaisia ovat ne kunnat, joiden väestöstä alle 60 prosenttia asuu taajamissa ja suurimman taajaman väkiluku on alle 15 000 sekä ne kunnat, joiden väestöstä vähintään 60 prosenttia, mutta alle 90 prosenttia asuu taajamissa ja suurimman taajaman väkiluku on alle 4 000. Tilastokeskus on käyttänyt tilastollista kuntaryhmitystä vuodesta 1989 lähtien ja se on yksi ensisijaisista Suomen tilastotoimissa käytettävistä virallisista alueluokituksista (Kunnat ja kuntapohjaiset aluejaot 2015, Tilastokeskus).



**Kuva 1.1. Suomalaisia maaseutuluokitteluita kuntatasolla.** Vasemmalla Tilastokeskuksen tilastollinen kuntaryhmittely (Tilastokeskus b), keskellä kuntapohjainen maaseudun kolmijako -maaseututyypittely (Malinen ym. 2006) ja oikealla paikkatietopohjaisesta kaupunki-maaseutuluokittelusta kuntatasolle yleistetty versio (Helminen ym. 2014, Tilastokeskus a). Tilastokeskuksen tilastollinen kuntaryhmittely sekä paikkatietopohjainen kaupunki-maaseutu - luokittelu on tehty vuoden 2017 kuntajaolla. Maaseudun kolmijako on tehty vuoden 2005 kuntajaolla.

Erityisesti aiemmin laajalti käytössä olleessa kuntapohjaisessa, niin sanotussa maaseudun kolmijaossa kunnat jaetaan kaupunkikuntiin, kaupungin läheisen maaseudun kuntiin, ydinmaaseudun kuntiin ja harvaan asutun maaseudun kuntiin. Tyypittelyssä sovelletaan vaiheittaista alueluokitteluprosessia, jossa ensimmäiseksi erotetaan kuntajoukosta kaupunkikunnat ja sen jälkeen kaupunkien läheinen maaseutu. Kaupungit erotetaan kuntajoukosta kaupunkimaisuutta kuvaavien piirteiden perusteella ja kaupunkien läheinen maaseutu ominaisuuksilla, jotka mittaavat riippuvuutta kaupunkikeskuksista. Olennaista on kunnan maaseutualueilta tapahtuva työssäkäynti: missä määrin kuntien maaseutuosat ovat taloudellisesti riippuvaisia kaupunkimaisista työssäkäyntialueista. Ydinmaaseutu ja harvaan asuttu maaseutu erotetaan tässä tyypittelyssä monimuuttuja-analyysin avulla.



**Kuva 1.2. Paikkatietopohjainen aluetytologia 250 neliömetriruutuihin perustavana.** Lähde: Helminen ym. 2014.

Tällä keinoin muodostetaan ydinmaaseutu - harvaan asuttu maaseutu -jatkumo, sekä vahvaa maaseutumaisuutta edustavien että syrjäisyyttä ja harvaa asutusta mittaavien 10 eri muuttujan avulla. Rajanvetoa näiden aluetyyppien välillä selkeytetään lisäksi pisteyttämällä kunnat mainittujen 10 muuttujan saamista arvoilla. Luokittelukriteereinä on joukko aluerakennetta ja sosioekonomisia piirteitä kuvaavia indikaattoreita kuten asukastiheys, alkutuotannon osuus, elinkeinorakenteen monipuolisuus, väestön ikärakenne ja taloudellinen huoltosuhde. (Katso luokituksesta tarkemmin: Malinen ym. 2006.)

Kolmas eli paikkatietopohjainen kaupunki-maaseutu -luokitus sekä tämän pohjalta kuntatasolle yleistetty luokitus on tuorein laajalti käytössä olleista maaseutu-/alueluokituksista. Paikkatietopohjainen luokitus pohjautuu pääosin 250 neliömetrin ruututietoihin. Luokitus vastasi tarpeeseen luoda alueellisesti tarkempia ja hallinnollisista rajoista riippumattomia luokituksia kuntarakenteen muutosten lisääntyessä ja keskimääräisen kuntakoon

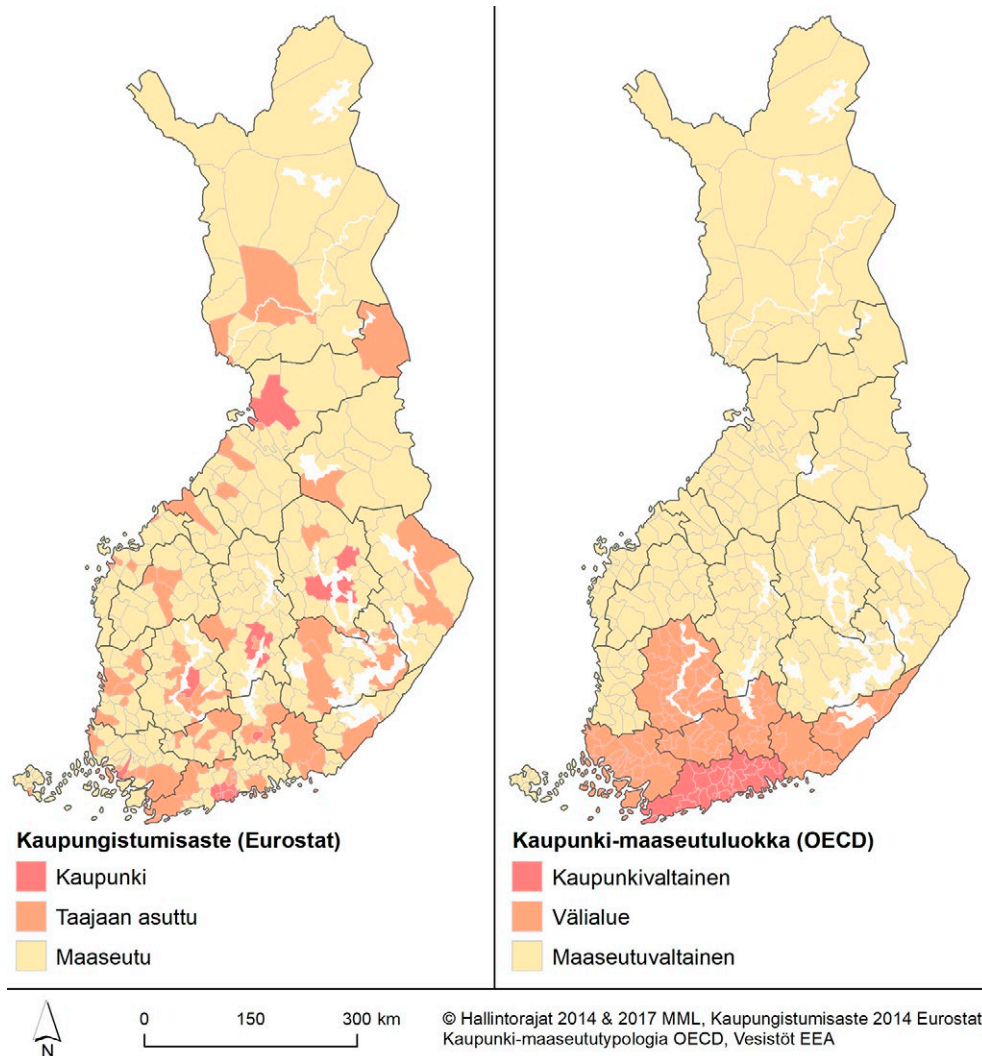


kasvaessa. Luokituksen lähtöaineistona on käytetty väestö-, työvoima, työmatka- ja rakennustietoja sekä tieverkko- ja maankäyttöaineistoa. Laskennan ja sen pohjalta tehdyn luokituksen perusteella kukin ruutu luokitellaan sisemmäksi kaupunkialueeksi, ulommaksi kaupunkialueeksi, kaupungin kehysalueeksi, maaseudun paikalliskeskukseksi, kaupungin läheiseksi maaseudeksi, ydinmaaseudeksi tai harvaan asutuksi maaseudeksi. Kyseinen paikkatietopohjainen luokitus on myös yleistetty kuntatasolle siten, että kunnat jaetaan kaupunkikuntiin, kaupungin läheisen maaseudun kuntiin, ydinmaaseudun kuntiin ja harvaan asutun maaseudun kuntiin. (Katso luokituksista tarkemmin: Helminen ym. 2014.) Käsillä olevan raportin taustoittavassa osiossa hyödynnetään pääosin tätä kuntatasolle yleistettyä kaupunki–maaseutu -luokitusta ja tältä osin vuosien 2017 ja 2018 kuntajakoa (sama kuntajako kyseisinä vuosina), mutta aineistoista ja lähteistä riippuen voidaan käyttää myös muita luokituksia. Kyseisestä kuntatasolle yleistetystä kaupunki-maaseutu -luokituksista käytetään raportin taustoittavassa osiossa (luku 2) kuva- ja taulukkotekstien yhteydessä ilmaisua ”kuntapohjainen kaupunki-maaseutu -alueluokitus”.

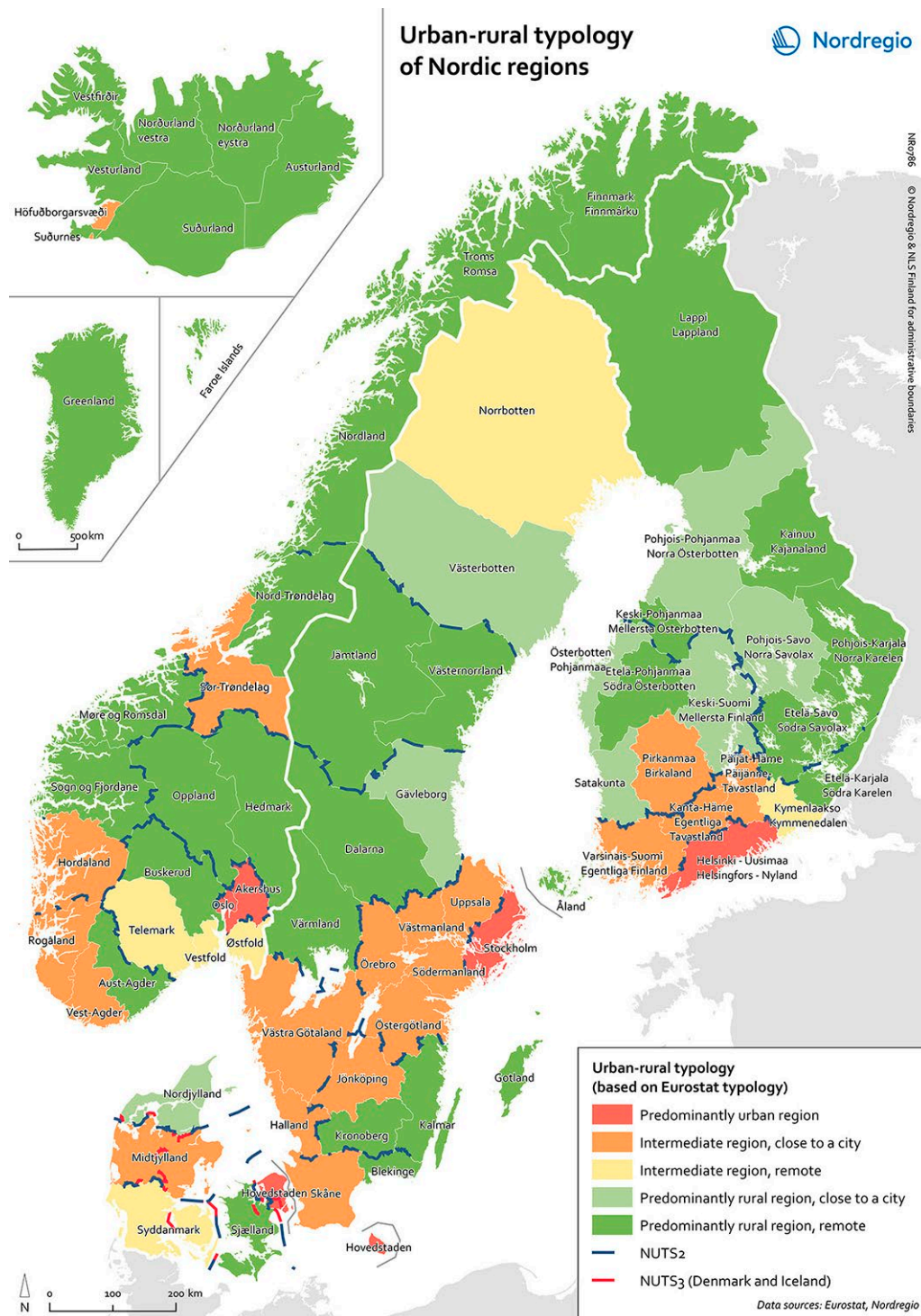
Alueita on luokiteltu pitkään myös kansainvälisen vertailun ja tilastoinnin tarpeisiin mm. OECD:n, EU:n ja Nordregion toimesta (kuva 1.3.). YK:lla ei ole varsinaista omaa maaseudun määritelmää, vaikka se julkaisee tilastoja ja selvityksiä myös kaupunki-maaseutu -näkökulmasta. YK:n tilasto-organisaatio UNSD (United Nations Statistical Division) on todennut, että yhtenäistä ja globaalia kaupunkien ja maaseudun määritelmää ei ole mahdollista laatia, koska kansalliset määritelmät ovat hyvin erilaisia. Tämä vaikeuttaa myös kansainvälisten aluetilastojen keräämistä ja niihin perustuvia kaupunki-maaseutu -vertailuja. YK toteaaakin, että jokaisen maan tulee määritellä kaupungeja ja maaseutualueita paikallisten olojensa perusteella. YK suosittelee kansallisiin ja kansainvälisiin vertailuihin sopivimmaksi luokitusyksiköksi paikallisyhteisön (locality) asukaslukua ja jos tämä ei ole mahdollista, pienintä maassa käytettävää alueellista hallintoyksikköä (esim. kunta). YK esittää myös luokituksen, jossa suurin luokka on yli 500 000 asukasta ja pienin alle 200 asukasta. (Dijkstra & Poelman 2014; UNSD: Population density and urbanisation 2017).

Tuorein Suomea koskeva kansainvälinen aluetyypittely on Nordregion Pohjoismaiden ministerineuvoston alueraporttiin tuottama kaupunki-maaseutuluokitus. Se on maakuntatasoinen (LAU3) ja perustuu Eurostatin tilastoihin (Nordic Council of Ministers 2018, 15). Harvan asutuksen, pitkien etäisyyksien ja (kaupunki)keskusten vähäisyyden perusteella Suomi on muiden Pohjoismaiden tavoin poikkeuksellisen maaseutumainen maa verrattuna suureen osaan muita kehittyneitä maita (kuva 1.4.). Suomea leimaavat niin ikään huomattavan suuret osuudet niin maaseutumaisessa pinta-alassa, maaseutuväestössä kuin maaseutualueiden tuottamassa bruttokansantuotteessa. Edelleen poikkeuksellista juuri Suomessa on moniin muihin harvaan asuttuihin maihin verrattuna se, että lähes koko maa on kuitenkin asuttu.





**Kuva 1.3. Esimerkkejä eurooppalaisista kaupunki-maaseutu -luokitteluista.** Vasemmalla Euroopan komission tilastoyksikkö Eurostatin LAU 2 -tason (Suomessa kuntataso) luokittelu vuodelta 2011 ja oikealla OECD:n tekemä NUTS 3 -tason (Suomessa maakuntataso) kaupunki-maaseututypologia vuodelta 2017.



Kuva 1.4. Pohjoismaiden kaupunki-maaseututypologia. Lähde: Nordic Council of Ministers 2018, 15.

Euroopan komission ja sen alaisen tilastoyksikkö Eurostatin uudistettu versio Euroopan alueiden kaupungistumisasteesta hyödyntää alueluokittelun pääkriteerinä neliökilometrin

ruututietoja aiemman LAU-2 -alueyksikkötason (Suomessa kuntataso) tietojen sijaan. Tämä parantaa yhtäältä luokittelun täsmällisyyttä sekä toisaalta vertailtavuutta maiden välillä. OECD:n kaupunki-maaseutu -luokittelun aluetasona taas on NUTS 3 -taso (Suomessa maakuntataso). Näissä molemmissa typologioissa muuttujina käytetään alueiden väkitiheys- ja väkilukutietoja. Niin Eurostatin kuin OECD:n luokittelujen perusteella Suomi on EU27-maiden keskiarvoa huomattavasti maaseutumaisempi: Suomessa maaseutumaisten alueiden osuus on keskimääräistä selvästi korkeampi niin maaseutumaisten alueiden pinta-ala- kuin väestöosuuksilla mitattuna. Niin ikään Eurostatin aiempi kuntatason alueluokittelu osoittaa Suomen olevan keskimääräistä maaseutumaisempi (Eurostat, OECD 2008).

Maaseutualueiden määrittely vaikuttaa EU-politiikassa ensinnäkin siihen, millä alueella mitään politiikkaohjelmia ja -toimia toteutetaan. Suomi on EU-maiden joukossa yksi niitä harvoja, jotka ovat määritelleet EU-osarahoitteen maaseudun kehittämisohjelman alueen suppeammaksi, kuin mihin EU:n käyttämä maaseutumääritelmä antaisi luvan. Yleensä jäsenmaat pyytävät poikkeuksia toiseen suuntaan, eli haluavat luokitella suuremman osan pinta-alastaan maaseudeksi.

Toiseksi maaseututyypit mahdollistavat politiikkatoimien käyttämisen erilaisella volyymilla eri alueilla. Ohjelmakaudella 2007-2013 ensisijaisena ELY-keskuksille jaettavien varojen jakoperusteena alueille oli harvaan asutun ja ydinmaaseudun asukkaiden määrä sekä 5 prosenttia kaupunkien läheisen maaseudun asukkaiden määrästä. Lapin osalta otettiin huomioon alueen poikkeuksellisen harva asutus siten, että jakoperuste sisälsi 25 prosenttia kaupungin läheisen maaseudun asukkaista (Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007–2013, 79). Kauden 2014-2020 ohjelma-asiakirjassa (Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2014–2020, 182) määrätään niin ikään, että ohjelman harkinnanvarainen rahoitus tulee painottumaan ydin- ja harvaan asutulle maaseudulle. Ilman tarkkaa ja huolellisesti laadittua maaseututypologiaa kehittämistoimet kohdentuisivat samanlaisina kaikille maaseutualueille, mikä heikentäisi toimien osuvuutta. Eroille herkkä tyypittely auttaa kehittämisen kohdentamisessa, ja on sitä tärkeämpi väline, mitä laajemmasta ja sisäisesti erilaisesta maaseudusta on kyse.

MMM, TEM, SYKE ja Oulun yliopiston maantieteen laitos valmistelivat kaudelle 2014–2020 uusimman kansallisen maaseutu-kaupunkiluokituksen, joka on edellä esitelty paikkatietopohjaisena kaupunki-maaseutu – luokituksena (Helminen ym. 2014). Ohjelmakaudella 2007-2013 MMM ja TEM käyttivät samaa alueluokitusta yritysrahoituksen suhteen, jolloin oli vaivatonta verrata, miten paljon tukea eri EU-osarahoitteisista ohjelmista kohdistui mil-lekin aluetypille. Kuluvaa kautta valmisteltaessa komissio kuitenkin edellytti viime met-reillä, että rakennerahastoissa käytetään Eurostatin luokitusta – ilmeisesti helpottamaan vertailtavuutta EU:n sisällä. Suomalaisten aluetarkastelujen kannalta tämä on vähemmän onnistunut ratkaisu, sillä eri aluelogiikalla toimivien rahoitusten saaminen samalle kar-talle on vaivalloista ja kallista. Yhtenäistä aluelogiikkaa niihin on joka tapauksessa vaikea jälkikäteen rakentaa. Tässä tapauksessa komissio päätti kunnioittaa kansallisia typologioita

maaseuturahaston yhteydessä, mutta edellytti EU-luokitusta rakennerahastoille. Ratkaisu voi kuvastaa sitä, että komissio pitää pienipiirteisyyttä ja paikallista tulkintaa erityisen tärkeänä maaseudun kehittämisen yhteydessä, tai sitten kyse on yksinkertaisesti näkemyseroista ja koordinaation puutteesta komission pääosastojen välillä.

Palataksemme luvun alussa esiteltyihin maaseutu-määritelmiin, voimassa olevassa kaupunki-maaseutu-luokituksessa ilmenee edelleen kansallinen linjauksemme, jossa kaupunkialueeksi määritellään niin harvaan asuttuja alueita, että ne kansainvälisissä typologioissa ovat maaseutua. Tämä osoittaa, miten kaupunki ja maaseutu tulevat myös kaikkein virallisimmissa yhteyksissä lopulta osin konstruoiduiksi: hyvin harvaan asutussa maassa on enemmän tarvetta saada määritellä alue kaupungiksi kuin siellä, missä taaja-asutusta on enemmän. Suomessa ollaan aluetytologiassa menossa suuntaan, jossa pienemmätkin taajamat ovat näkyvissä, ja ikään kuin nousevat erilleen maaseudun pinnasta. Samoin on ollut kiinnostusta erottaa 'erämaat' asutusta maaseudusta. Tätä voi pitää osoituksena naturalistisen maaseutukäsityksen vahvistumisesta.

## Lähteet:

- Blanc, M. (1997). Rurality: Concepts and approaches. Paper presented at the 48th Seminar 'Rural Restructuring within Developed Economies' of the European Association of Agricultural Economists, Dijon, March 20-21, 1997.
- Dijkstra, L. & Poelman, H. (2014). A harmonized definition of cities and rural areas: the new degree of urbanisation. Directorate-General for Regional and Urban Policy. Working Papers 01/2014. [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/work/2014\\_01\\_new\\_urban.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/work/2014_01_new_urban.pdf)
- Eurostat. Statistics Explained. Archive: Urban-rural typology. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Archive:Urban-rural\\_typology](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Archive:Urban-rural_typology). Viitattu 19.2.2019.
- Helminen, V., Nurmio, K., Rehunen, A., Ristimäki, M., Oinonen, K., Tiitu, M., Kotavaara, O., Antikainen, H. & Rusanen, J. (2014). Kaupunki-maaseutu -alueluokitus. Paikkatietoihin perustuvan alueluokituksen muodostamisperiaatteet. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 25/2014. Verkkojulkaisu. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/135861>
- Hoggart, K., Buller, H. & Black, R. (1995). Rural Europe: Identity and change. London: Arnold.
- Leontief, W. (1966). Input-output economics. Oxford University Press, New York.
- Malinen, P., Kytölä, L., Keränen, H. & Keränen, R. (2006). Suomen maaseututyypit 2006. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 7/2006.
- Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007–2013. CCI 2007 FI 06 RPO 001. Hyväksytty 10.8.2007. Muutettu 14.4.2008, 23.1.2009, 18.6.2009, 24.11.2009, 7.6.2010.
- Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2014–2020. Ohjelma-asiakirja, saatavissa internetistä: <https://www.maaseutu.fi/maaseutuverkosto/maaseutuohjelma/>. Viitattu 26.5.2019.
- Nordic Council of Ministers (2018). State of the Nordic Region 2018. <http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:1180241/FULLTEXT01.pdf>
- OECD (2008). Rural Policy Reviews: Finland. OECD Publishing, Paris, France, 297 s.
- Ponnikas, J., Voutilainen, O., Korhonen, S. & Kuhmonen, H.-M. (2014). Maaseutukatsaus 2014. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja, Alueiden kehittäminen 2/2014.
- Sherman, L.W., Gottfredson, D., MacKenzie, D.L., Eck, J., Reuter, P. & Bushway, S.D. (1998). Preventing Crime: What works, What doesn't, What's Promising. National Institute of Justice, Research in Brief, July 1998. U.S. Department of Justice.
- Terluin, I. (2001). Rural regions in the EU: exploring differences in economic development. University of Groningen.
- The European Evaluation Network for Rural Development (2010). Approaches for assessing the impacts of the Rural Development Programmes in the context of multiple intervening factors. <http://enrd.ec.europa.eu/enrd-static/fms/pdf/EB43A527-C292-F36C-FC51-9EA5B47CEDAE.pdf>
- Tilastokeskus a. Aluetyypit ja alueet (Ohjelmakausi 2014–2020). <http://www.stat.fi/tup/msind/msindaluetyypit.html>
- Tilastokeskus b. Kunnat ja kuntapohjaiset aluejaot 2015. [https://www.stat.fi/tup/julkaisut/tiedostot/julkaisu-luettelo/yksk28\\_201500\\_2015\\_13520\\_net.pdf](https://www.stat.fi/tup/julkaisut/tiedostot/julkaisu-luettelo/yksk28_201500_2015_13520_net.pdf)
- UNSD: Population density and urbanization 2017. <https://unstats.un.org/unsd/demographic/sconcerns/densurb/densurbmethods.htm>

## OSA I: Maaseudun kehitys

Tarkasteltuamme erilaisia tapoja käsitteellistää ja määritellä maaseutu, tarkastelemme seuraavassa Suomen maaseudun kehitystilaa ja kuvaamme mahdollisimman ajantasaisesti, mikä on maaseudun nykytilanne arvioinnin kannalta keskeisten tekijöiden näkökulmasta. Kehityksen avainindikaattoreina ovat väestöä, työllisyyttä, yrittäjyyttä ja paikkaperustaista aluekehitystä kuvaavat tilastotiedot. Päättämme maaseudun kehityskuvan esittelemällä paikkaperusteisen aluekehittämisen indeksin.

## 2 Maaseudun kehityskuva

Olli Voutilainen, Vaasan yliopisto  
 Toivo Muilu, Luonnonvarakeskus  
 Olli Lehtonen, Luonnonvarakeskus  
 Olli Niskanen, Luonnonvarakeskus  
 Max Strandén, Luonnonvarakeskus

Tässä luvussa käydään tiiviisti läpi Manner-Suomen maaseutualueiden kehitystä pääosin Suomen EU-jäsenyyden alusta eli vuodesta 1995. Kehitystä kuvaaviksi indikaattoreiksi on valittu selvityksen tavoitteen ja toteutuksen kannalta oleellisia indikaattoreita. Lisäksi kehityskuvan tarkasteluun on tuotu joitakin sellaisia näkökulmia ja sisältöä, joita ei aiemmin maaseudun kehityskuvan tarkasteluissa ole välttämättä esitetty. Kaikkiaan maaseutualueiden sosioekonomista kehitystä Suomessa on luonnollisesti tarkasteltu jo aiemmin monissa selvityksissä ja tutkimuksissa kuten Maaseutukatsauksissa (katso esim. Sireni ym. 2017; Ponnikas ym. 2014).

### 2.1 Väestö

#### 2.1.1 Väkiluku ja väestörakenne

Hajautunut alue- ja väestörakenne on keskeinen reunaehto maaseudun kehittämisessä, sillä paikalliset resurssit ja kehittämispotentiaali vaihtelevat suuresti maan eri osissa. Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman 2014–2020 ennakoarvioinnin suosituksissa todettiin yhdenvertaisuuden ja tasa-arvon osalta muun muassa, että koulutusta ja tiedonvälitystä, investointeja, palvelujen ja kylien kehittämistä, yhteistyötä ja Leader-toimintatapaa koskeissa toimenpiteissä on huomioitava vaikutukset eri elämäntilanteissa oleviin sekä kasvavaan vanhusväestöön (Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2014–2020, 25).

Väestökehitys on eriytynyt maaseututyyppeiden välillä toisistaan. Väkiluku vuosien 1995 ja 2016 välillä on laskenut selvästi sekä ydinmaaseudun että harvaan asutun maaseudun kunnissa, viimeksi mainituissa kaikkein eniten laskua ollessa vajaa neljännes. Sen sijaan väkiluku on kasvanut selvästi ja keskenään suunnilleen yhtä suurilla suhteellisilla muutoksilla



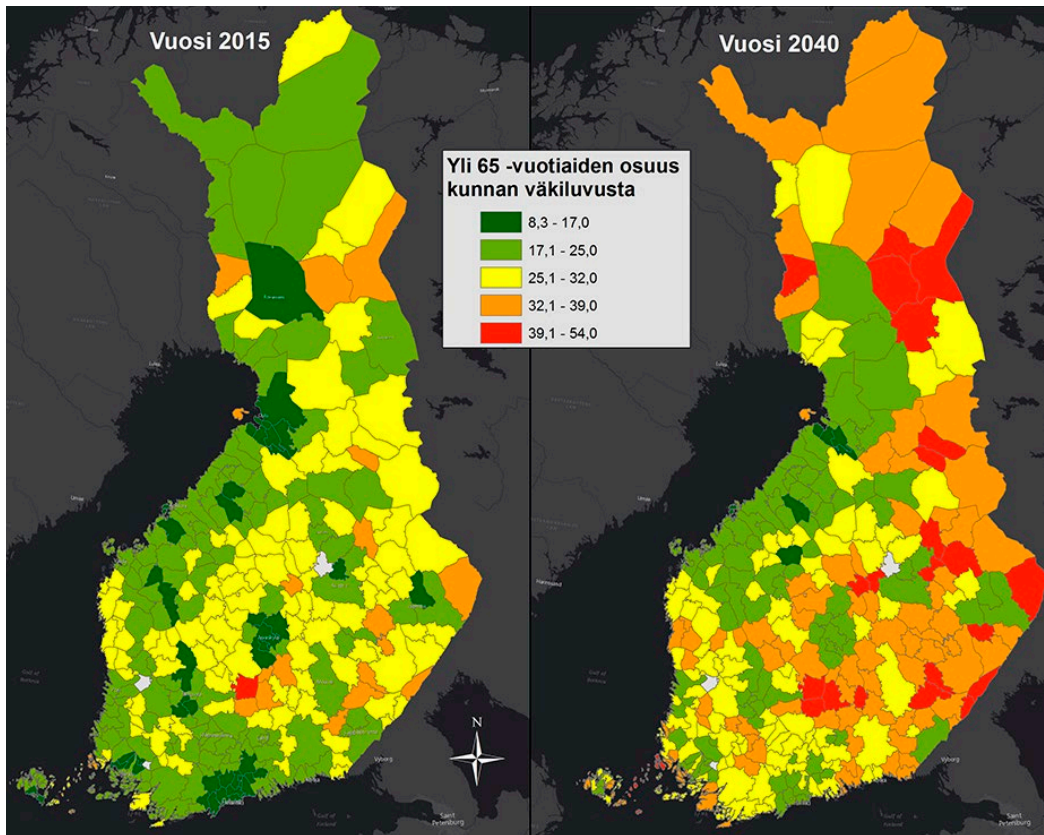
kaupunki- ja kaupunkien läheisissä maaseutukunnissa, joissa kummassakin suhteellinen kasvu on ollut Manner-Suomen keskimääräistä kasvua voimakkaampaa (taulukko 2.1.). Kun verrataan kaupunkien ja maaseudun väestökehitystä, on hyvä pitää mielessä, että esimerkiksi Helsingin seudun muusta Suomesta saamasta muuttovoitosta puolet on ollut ulkomaalaistaustaisia vuosina 2010-2017. Tällöin Helsingin seudun kokonaismuuttovoi-  
tosta jopa 85 prosenttia on tällä vuosikymmenellä ollut ulkomaalaistaustaisia, eikä seudun väestönkasvu ole siis seurausta massiivisesta maaltamuutosta. (Vuori 2018, 20.)

**Taulukko 2.1. Väkiluvun kehitys Manner-Suomessa 1995–2016, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu -alueluokitus.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

Kuntatyyppi	Väkiluku vuonna 1995 (osuus Manner-Suomen väkiluvusta, %)	Väkiluku vuonna 2016 (osuus Manner-Suomen väkiluvusta, %)	Muutos (%)
Kaupungit	3 345 341 (65,7 %)	3 869 085 (70,7 %)	523 744 (15,7 %)
Kaupunkien läheinen maaseutu	476 059 (9,3 %)	546 283 (10,0 %)	70 224 (14,8 %)
Ydinmaaseutu	877 456 (17,2 %)	759 386 (13,9 %)	-118 070 (-13,5 %)
Harvaan asuttu maaseutu	392 768 (7,7 %)	299 329 (5,5 %)	-93 439 (-23,8 %)
MANNER-SUOMI	5 091 624 (100 %)	5 474 083 (100 %)	382 459 (7,5 %)

Yksi maaseudun taantuvan väestökehityksen seurauksista on ikääntyminen, joka asettaa lähitulevaisuudessa suuren haasteen maaseutukuntien elinvoimaisuudelle sekä elinkeino-elämän kehittämiselle (Jauhiainen & Huotari 2013). Väestön ikääntymisen myötä työikäiset vähenevät, verotulot hiipuvat ja sosiaali- ja terveystalouden kustannukset kasvavat, mikäli niitä tarjotaan nykyisessä laajuudessaan myös tulevaisuudessa. Ikääntyminen maaseudulla on seurausta alhaisen syntyvyyden heikentämästä luonnollisesta väestökasvusta ja muuttotappioista. Ikääntyminen on ongelmallinen ilmiö, sillä siihen liittyy kehävaikutus ja polkuriippuvuus, jossa alhaisen syntyvyyden tuottama kestävyysvaje väestörakenteessa ja siihen liittyvät taloudelliset ongelmat kiihdyttävät väestörakenteen rapautumista (Pekkola & Lehtonen 2015).

Paikallisesta näkökulmasta ikääntyminen näyttäytyy Suomessa alueita eriarvostavana ilmiönä. Kuvassa 2.1. havainnollistetaan ikääntymisen paikallista vaihtelevuutta kuvaamalla yli 65 -vuotiaiden osuuksia kunnittain vuonna 2015 ja Tilastokeskuksen väestöennusteessa vuonna 2040. Ikääntyminen koskettaa voimakkaasti Itä- ja Pohjois-Suomea, joissa osassa kunnissa yli 65 -vuotiaiden osuus ylittää 40 prosenttia ja valtaosassa kuntia 32 prosenttia vuonna 2040. Toinen ääripuoli ovat kasvukeskukset ja niiden lähiympäristö, joissa ikääntyminen on maltillisempaa ja jää vuonna 2040 alle 25 prosentin. Ikääntyminen koskettaa erityisesti monia maaseutukuntia, sillä vuonna 2040 Tilastokeskuksen kuntaryhmituksen mukaisissa maaseutukunnissa on väestöstä keskimäärin 32 prosenttia yli 65 -vuotiaita. Kaupungeissa ja taajan asutuissa kunnissa vastaavat osuudet ovat 27 ja 28 prosenttia.



Kuva 2.1. Yli 65 -vuotiaiden osuus kuntien väkiluvusta vuonna 2015 ja Tilastokeskuksen väestöennusteessa 2040. (Aineiston lähde: Tilastokeskus).

Ikääntyminen vaikuttaa myös aktiivi-ikäiseksi määritellyn väestön eli 25–65 -vuotiaiden kehitykseen, jos aluekehitystrendeissä ei tapahdu muutoksia (taulukko 2.2.). Prosentuaalisesti suurin muutos aktiivi-ikäisten lukumäärässä tapahtuu ikääntyneissä maaseutukunnissa, joissa aktiivi-ikäisten määrä laskee Tilastokeskuksen väestöennusteessa yli 34 prosenttia. Myös maaseutukunnissa yleisesti lasku on yli 20 prosenttia. Ainoana kuntaryhmänä kaupungeissa aktiivi-ikäisten lukumäärä kasvaa ennusteessa, noin 6 prosentilla (taulukko 2.2.). Tämä kuvaa demografisten resurssien ja työvoiman keskittymistä kaupunkeihin. Aktiivi-ikäisten lukumäärässä tapahtuvat muutokset asettavat varsinkin maaseudulla huomattavan suuria kasvupaineita kuntien työllisyydelle ja tuottavuudelle, jotta kuntatalouksilla olisi toimintaedellytyksiä. Ikääntymisen myötä on löydettävä keinoja sopeutua ikääntymisestä koituviin väestöllisiin ja taloudellisiin haasteisiin. Suurimmat taloudelliset haasteet koituvat sopeutettavasta palvelutarpeesta, ikäihmisten sosiaalipalveluista ja terveyspalveluista sekä verotulojen alenemisesta.

Aktiivi-ikäisten lukumäärän vähentyessä on myös yhtenä huomioonotettavana ilmiönä, miten ikääntyminen ja eläköityminen eivät enää automaattisesti tarkoita, että ihminen jää kokonaan pois työelämästä samalla, kun eläkeikä tulee täyteen. Eläketurvakeskuksen

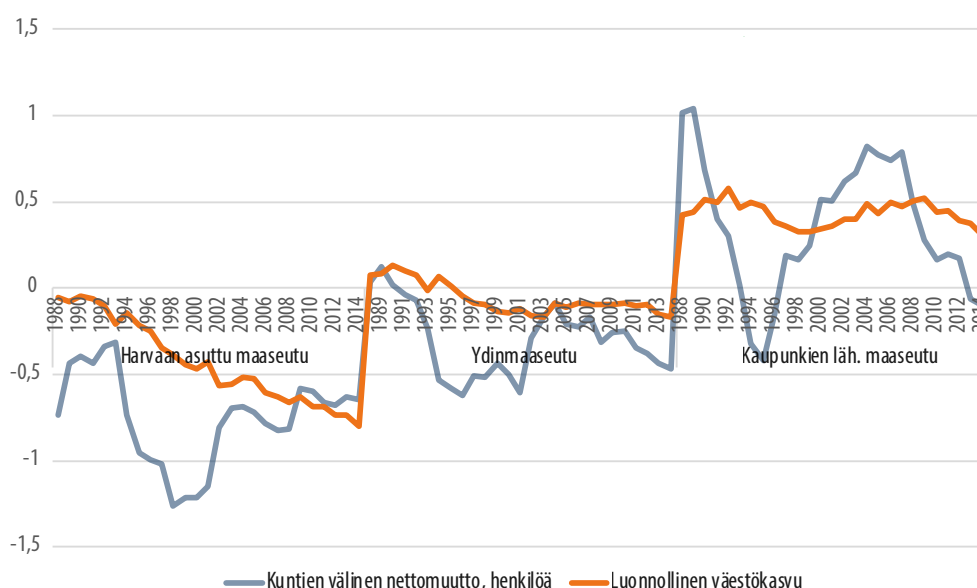


tilastojen mukaan eläkkeellä tehdyn työn määrä on kasvanut (Kannisto 2018). Maatiloilla sukupolvenvaihdoksen jälkeen tilan entiset omistajat saattavat jatkaa ja usein joutuvat käytännön syistä jatkamaan työtä saamatta siitä kuitenkaan palkkaa, mutta tätä työtä ei pystytä tällä hetkellä tilastoimaan. Sama koskee todennäköisesti monia muitakin pienyri-tyksiä, joissa on tehty sukupolvenvaihdos, niin maaseudulla kuin kaupunkialueillakin.

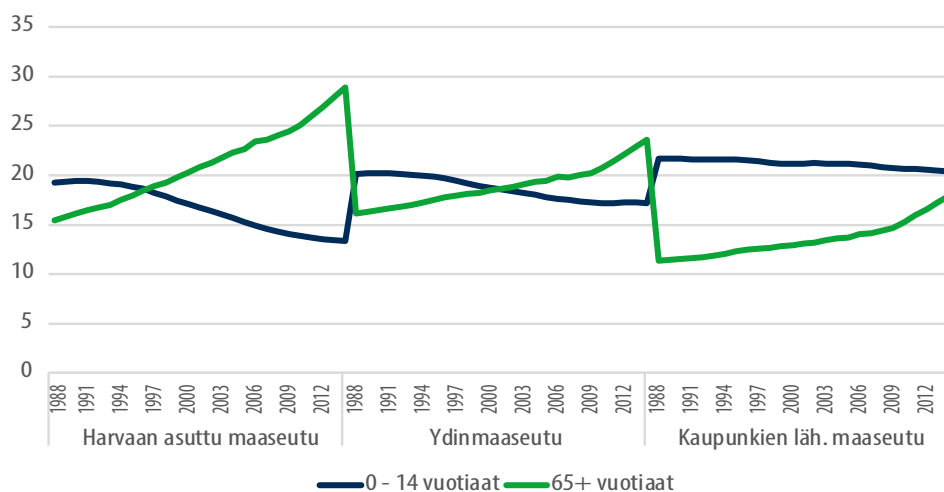
**Taulukko 2.2. Aktiivi-ikäisten 25–65 -vuotiaiden lukumäärän kehitys vuosina 2015–2040 Tilastokeskuksen väestöennusteessa Tilastokeskuksen kuntaryhmituksen mukaan.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus).

Kuntaryhmitys	Aktiivi-ikäiset vuonna 2015	Aktiivi-ikäiset vuonna 2040	Muutos aktiivi-ikäisten lukumäärässä 2015–2040	Muutos aktiivi-ikäisten lukumäärässä 2015–2040, %
Kaupunki	2 075 859	2 203 095	127 236	6,1
Taajaan asuttu kunta	428 861	381 017	-47 844	-11,2
Maaseutukunta	385 000	303 726	-81 274	-21,1
Maaseutukunta & vuonna 2040 yli 65 -vuotiaita yli 35 % kunnan väkiluvusta	80 448	52 495	-27 953	-34,7

Kuntapohjaisen maaseutuluokituksen, ns. maaseudun kolmijaon (ks. Malinen ym. 2006) mukaisella harvaan asutulla maaseudulla sekä ydinmaaseudulla niin nettomuuttoliike kuin luonnollinen väestökasvu ovat olleet negatiivisia jo 1990-luvun alkupuolelta lähtien. Kaupunkien läheisellä maaseudulla kehitys on poikennut muista luokista, koska pääsääntöisesti nettomuutto ja luonnollinen väestökasvu ovat olleet siellä positiivista (kuva 2.2.). Väestömuutokset heijastuvat suoraan myös maaseutualueiden väestörakenteeseen. Kaikissa maaseutuluokissa kehitystrendit ovat samansuuntaiset, mutta harvaan asutulla maaseudulla ikääntymiskehitys on noin 16 vuotta edellä kaupunkien läheistä maaseutua (kuva 2.3.).

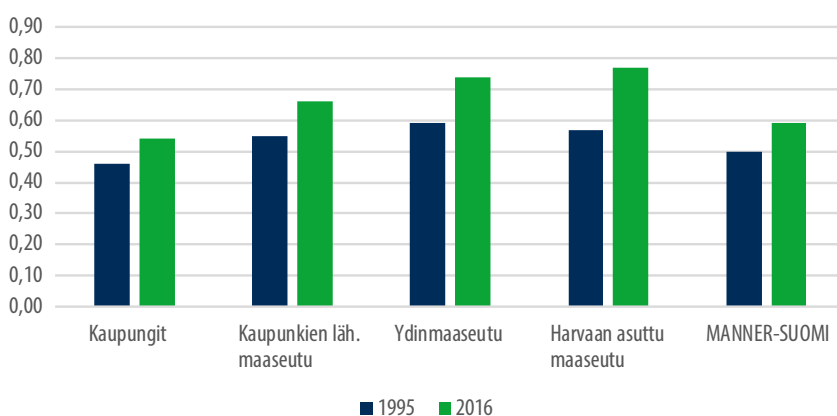


**Kuva 2.2. Väestömuutokset (%) vuosina 1988–2014 kuntapohjaisen maaseudun kolmijako -luokituksen mukaan (Malinen ym. 2006) mukaan.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus).



**Kuva 2.3. Väestörakenne (%) vuosina 1988–2014 kuntapohjaisen maaseudun kolmijako-luokituksen mukaan (Malinen ym. 2006) mukaan. (Aineiston lähde: Tilastokeskus).**

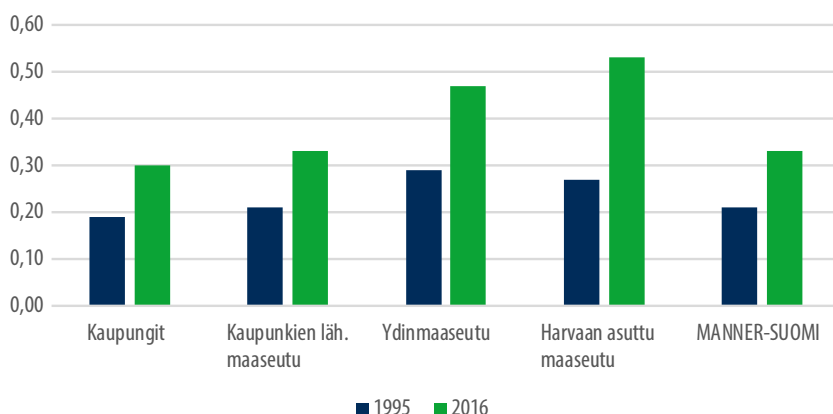
Väestöllisen eli demografisen huoltosuhteen (lasten ja eläkeikäisten yhteenlasketun lukumäärän osuus työikäisistä eli 15–64-vuotiaista) on koko maassa ja kaikissa kuntatyypeissä noussut. Mitä enemmän lapsia ja eläkeikäisiä on yhteensä suhteessa työikäisiin, sitä korkeampi demografisen huoltosuhteen arvo on. Siten työikäisten osuus on kaikkialla yhä pienempi. Selvästi voimakkainta työikäisten osuuden lasku on ollut harvaan asutun maaseudun kunnissa. Myös ydinmaaseudun kunnissa työikäisten osuus on laskenut Manner-Suomen keskiarvoa voimakkaammin. Kaupunkien läheisen maaseudun kunnissa ja kaupunkikunnissa kehitys on ollut suunnilleen Manner-Suomen keskiarvokehitystä vastaavaa (kuva 2.4.).



**Kuva 2.4. Väestöllinen eli demografinen huoltosuhte\* Manner-Suomessa vuosina 1995 ja 2016, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu-alueiluokitus. (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).**

\* Väestöllinen (tai demografinen) huoltosuhte kuvaa alle 15-vuotiaiden ja vähintään 65-vuotiaiden yhteenlasketun lukumäärän suhdetta 15–64-vuotiaiden lukumäärään. (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit.)

Vanhushuoltosuhte kuvaa vähintään 65-vuotiaiden lukumäärän suhdetta työikäisten (15–64-vuotiaat) lukumäärään. Mitä enemmän eläkeikäisiä ja vähemmän työikäisiä, sitä korkeampi vanhushuoltosuhteen arvo on. Väestön ikääntyminen näkyy kaikkialla, mutta erityisesti harvaan asutun maaseudun kunnissa (kuva 2.5.).



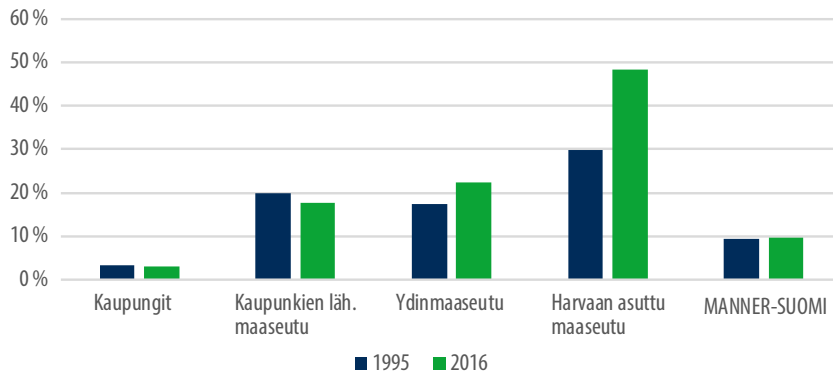
**Kuva 2.5. Vanhushuoltosuhte\* Manner-Suomessa vuosina 1995 ja 2016, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu -alueluokitus.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

\* Vanhushuoltosuhte kuvaa vähintään 65-vuotiaiden lukumäärän suhdetta 15-64 -vuotiaiden lukumäärään. (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit)

## 2.1.2 Kesä- ja kausiasukkaat

Kesäasukkailla tarkoitetaan tässä yhteydessä ulkopaikkakuntalaisten kesämökinomistajien asutokuntien henkilöitä eli henkilöitä, jotka eivät vakituisesti asu kesämökkikunnassaan eivätkä siten sisälly tilastoituihin kuntien väkilukuun. Vuonna 2016 kesäasukkaita oli koko Manner-Suomessa reilut puoli miljoonaa, joka oli yhtä paljon kuin noin kymmenesosa Manner-Suomen kuntien väkiluvusta. Suhde on koko Manner-Suomen tasolla pysynyt lähes ennallaan vuosien 1995 ja 2016 välillä, mutta harvaan asutun maaseudun kunnissa suhde on kasvanut huomattavan voimakkaasti. Siellä kesäasukkaiden määrä oli jo lähes yhtä suuri kuin puolet vakituisen väestön väkiluvusta vuonna 2016, kun vuonna 1995 kesäasukkaiden määrä oli alle kolmasosan vakituisen väestön määrästä. Kehitykseen on vaikuttanut osaltaan myös vakituisen väestön väheneminen näillä alueilla. Niin ikään ydinmaaseudun kunnissa kesäasukkaiden määrän suhde vakituisen väestön määrään on jonkin verran kasvanut sen oltua reilu viidennes vuonna 2016 (kuva 2.6.).

Ulkopaikkakuntalaisten lisäksi paikkakuntalaiset voivat omistaa kesämökkejä omassa vakituisessa asutuksessaan. Paikkakuntalaisten kesämökinomistajien asutokuntien henkilöiden osuus kaikista tilastoiduista yksityisistä kesämökkiläisistä on koko Manner-Suomen tasolla noin kolmannes.



**Kuva 2.6. Kesäasukkaiden\* määrän suhde vakituiseen väestöön Manner-Suomessa vuosina 1995 ja 2016, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu -alueuokitus.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

\* Kesäasukkailla tarkoitetaan ulkopaikkakuntalaisten kesäökinomistajien asuntokuntien henkilöitä eli henkilöitä, jotka eivät vakituisesti asu kesämökkikunnassaan.

Tilastoitu väestökehitys on vain yksi osa alueiden väestökehitystä eikä se esimerkiksi huomioi ihmisten monipaikkaisuutta, joka yksinkertaisimmillaan tarkoittaa sitä, että ihmisillä on useampi kuin yksi asuinpaikka. Suomessa monipaikkaisuus on ilmiönä yleistynyt viime vuosikymmeninä, kun ilmiötä tarkastellaan vapaa-ajan asutuksen huomioivalla kausiväestöllä (Adamiak ym. 2016). Kausiväestö voidaan ymmärtää siten, että se kuvaa aluetta käyttävää ja alueella oleskelevaa maksimiväestöä.

Monipaikkaisuuden yleistymisestä huolimatta asumisen ja työnteon monipaikkaisuuden vaikutuksia ei vielä huomioida yhteiskunnan päätöksenteossa tai suunnittelussa. Tämä johtuu yksinkertaisesti siitä, että monipaikkaisuuden synnyttämä ”näkyvä väestö” ei näy perinteisissä väestötilastoissa, joihin sitä ei rekisteröidä. Väestökehityksen seuranta pohjautuukin pysyvään asutusta kuvaavaan tilastoituun väkilukuun, joka perustuu vuoden viimeisen päivän tilanteeseen eikä siten huomioi ihmisten liikkuvuutta. Monipaikkaisuuden puuttuvan tietoperustan vuoksi yhteiskunnan suunnittelu ja palvelurakenteet sekä erilaiset järjestelmät eivät ota tarpeeksi hyvin huomioon lisääntyvästä liikkumisesta syntyvää monipaikkaisuutta. Tämä on maaseudun kannalta ongelmallista, koska maaseudun tilastoitu väkiluku on vähentynyt jo pitkään, vaikka kausiväestö on viime vuosikymmeninä kasvanut voimakkaasti erityisesti harvaan asutulla maaseudulla (Adamiak ym. 2016).

Kausiväestön vastakaupungistumisen ilmiö ja perinteisten tilastojen puutteellinen kyky havainnoida ihmisten osa-aikaista alueiden käyttöä havainnollistuu yhden vuoden 2016 osalta taulukosta 2.3. Tästä taulukosta nähdään, että esimerkiksi ydinmaaseudulla ja harvaan asutulla maaseudulla erotus alueelle tilastoidun väkiluvun ja kausiväestön lukumäärän välillä on noin 350 000 ja 670 000 asukasta. Erotusten suuruutta kuvasta hyvin niiden osuudet tilastoidusta väkiluvusta: ydinmaaseudulla osuus on noin 57 prosenttia ja harvaan asutulla maaseudulla jopa 236 prosenttia. Myös kaupungin läheinen maaseutu saa tilastoituun väkilukuunsa nähden paljon kausiväestöä (taulukko 2.3.). Maantieteellisesti erot ovat suuret ja erityisesti maaseudulla kausiväestön määrä on suurempi kuin tilastoidun

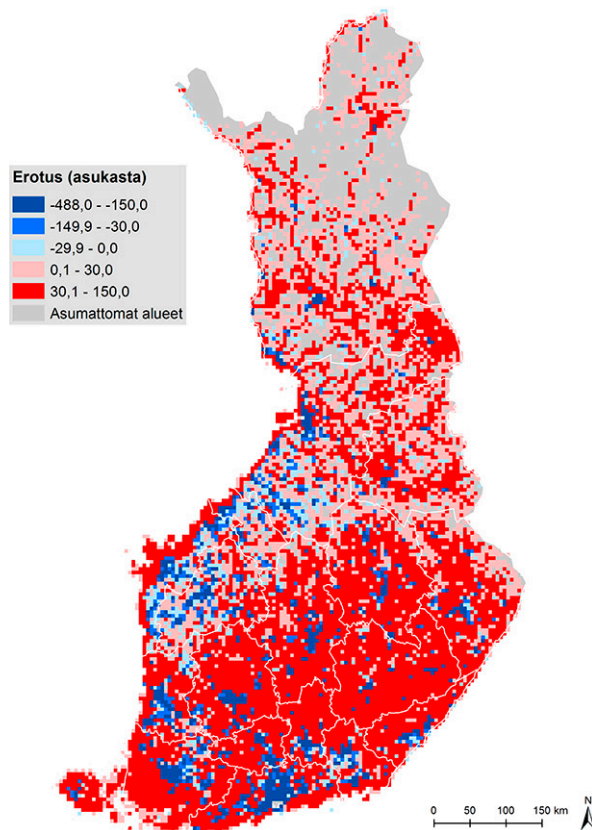
väkiluvun määrä (kuva 2.7.). Esimerkiksi harvaan asutulla maaseudulla kausiväestön määrä on suurempi kuin tilastoidun väkiluvun määrä 6528 5km \* 5km väestöruudussa (taulukko 2.3.).

Vuonna 2016 tilastoitu väkiluku poikkeaa määrällisesti eniten kausiväestöstä sisemmällä kaupunkialueella, josta jopa 1 000 000 asukasta eli 37 prosenttia väestöstä siirtyy kausittain pois pysyvältä asuinpaikaltaan. Kausittaista väestökatoa kokevat myös ulompi kaupunkialue sekä maaseudun paikalliskeskukset. Yhteensä kausiväestön määrä on näillä alueilla noin 300 000 asukasta tilastoitua väkilukua pienempi (taulukko 2.3.).

**Taulukko 2.3. Tilastoidun ja kausiväestön määrät vuonna 2016 paikkatietopohjaisessa kaupunki-maaseutu-alueuokituksessa (Helminen ym. 2014).** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Luonnonvarakeskuksen laskelmat).

	Sisempi kaupunkialue	Ulompi kaupunkialue	Kaupungin kehysalue	Maaseudun paikalliskeskus	Kaupungin läheinen maaseutu	Ydinmaaseutu	Harvaan asuttu maaseutu
Tilastoitu väkiluku	2 691 614	716 153	534 467	292 443	298 759	614 158	285 181
Kausiväestö	1 692 635	498 815	573 674	215 236	552 616	963 227	956 994
Erotus (n)	-998 978	-217 338	39 207	-77 206	253 857	349 069	671 813
Erotus (%)	-37.1	-30.3	7.3	-26.4	85.0	56.8	235.6
Kausiväestö suurempi kuin tilastoitu väkiluku 5km*5km väestöruuduissa (n,)	4	45	462	51	1079	1988	6528
Kausiväestö suurempi kuin tilastoitu väkiluku 5km*5km väestöruuduissa (%)	2.7	25.3	59.5	28.2	79.4	77.0	66.5

Vuosina 2005-2016 tilastoidun väkiluvun muutokset ovat maaseudulla olleet kaupungin läheistä maaseutua lukuun ottamatta negatiiviset. Yhteensä maaseutualueilta tilastoitu väkiluku on vähentynyt noin 100 000 asukkaalla (taulukko 2.4.). Suhteellisesti suurin väestötappio on kohdistunut harvaan asutulle maaseudulle, jossa väkiluku on vähentynyt noin 17 prosenttia vuodesta 2005. Ydinmaaseudulla väestö on vähentynyt vuodesta 2005 noin 8 prosentilla. Maaseudun paikalliskeskuksissa väestötappiot ovat olleet vähäisempiä, sillä väkiluku on vähentynyt noin 1,9 prosenttia vuodesta 2005. Maaseudun väestökehityksen eriytyminen on jatkunut vuosina 2005-2016, sillä kaupungin läheinen maaseutu on ainoana maaseutuluokkana kasvattanut väestöään (taulukko 2.4.). Vuosina 2005-2016 väestökasvu oli 0,4 prosenttia, mikä vastaa noin 1 200 asukasta. Kaupungistumistrendi näkyy vahvasti tilastoidussa väestökehityksessä vuosina 2005-2016. Kaupunkialueilla tilastoitu väkiluku kasvoi yli 300 000 asukkaalla eli runsaat 7 prosenttia (taulukko 2.4.).



**Kuva 2.7. Kausiväestön ja tilastoidun väkiluvun erotus vuonna 2016.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Luonnonvarakeskuksen laskelmat).

Taulukkoon 2.4. on koottu myös kausiväestön lukumäärän muutokset vuosina 2005-2016, jolloin maaseudun väestökehitys kääntyy negatiivisesta positiiviseksi. Kaupungistumisen ohella Suomessa on käynnissä myös vastakaupungistuminen, joka näkyy kausiväestön lukumäärän kasvuna maaseudulla. Kausiväestön kasvu maaseudulla pehmentää tilastoidun väkiluvun muutoksia, sillä esimerkiksi harvaan asutulla maaseudulla kausiväestön lukumäärä on kasvanut vuosina 2005-2016 noin 1,3 prosenttia eli yhteensä 34 766 kausiasukasta. Myös ydinmaaseudulla kausiväestön lukumäärä on kasvanut 0,6 prosenttia ja kaupungin läheisellä maaseudulla jopa 3,6 prosenttia. Ainoastaan maaseudun paikalliskesköksissä kausiväestön lukumäärä on laskenut (taulukko 2.4.). Kaupunkialueiden voimakas väestökasvu kaupungistumisen seurauksena näkyy myös kausiväestön kehityksessä, joka on positiivista kaikilla kaupunkialueilla (taulukko 2.4.).

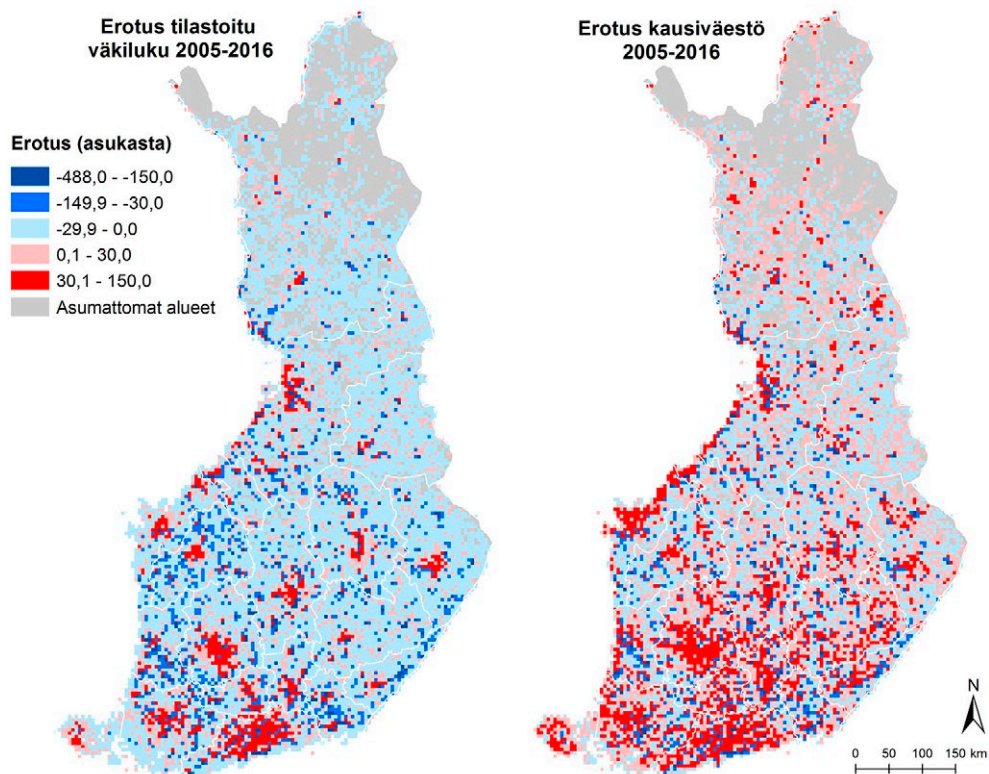
Maaseudun väestömuutokset ovat positiivisia myös silloin, kun tarkastelu kohdennetaan kausiväestön ja tilastoidun väkiluvun erotukseen vuosina 2005-2016. Tällöin tilastoidun väestökehityksen negatiivisista trendeistä huolimatta maaseutualueilla on kausittain edelleen yli 1,1 miljoonaa ihmistä enemmän kuin tilastoidun väkiluvun perusteella (taulukko 2.4.). Luvut tarkoittavat, että esimerkiksi harvaan asuttua maaseutua vuonna

2016 käytti 623 887 ihmistä enemmän, kuin alueluokkaan on pysyvästi tilastoitu väestöä vuonna 2005.

**Taulukko 2.4. Väestömuutokset vuosina 2005–2016 kaupunki-maaseutu -alueluokituksessa.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Luonnonvarakeskuksen laskelmat).

Muuttuja	Sisempi kaupunki-alue	Ulompi kaupunki-alue	Kaupungin kehysalue	Maaseudun paikallis-keskus	Kaupungin läheinen maaseutu	Ydinmaaseutu	Harvaan asuttu maaseutu
Tilastoitu väkiluku erotus 2005-2016 (n)	211 309	70 265	26 394	-5 620	1 214	-47 792	-47 926
Tilastoitu väkiluku erotus 2005-2016 (%)	7.9	9.8	4.9	-1.9	0.4	-7.8	-16.8
Tilastoidun väkiluvun kasvualueita (%)	64,8	61,0	53,1	39,8	34,5	23,4	16,6
Kausiväestön erotus 2005-2016 (n)	127784	44463	24198	-2530	22990	6789	34766
Kausiväestön erotus 2005-2016 (%)	23.6	17.2	5.5	-1.8	3.6	0.6	1.3
Kausiväestön kasvualueita (%)	63.5	64.0	60.5	44.2	56.4	49.0	37.1
Kausiväestön ja tilastoidun väkiluvun erotus 2005-2016	-787 669	-147 073	65 601	-82 826	255 071	301 277	623 887
Kausiväestön ja tilastoidun väkiluvun erotus 2005-2016 (%)	-29.3	-20.5	12.3	-28.3	85.4	49.1	218.8

Maantieteellisesti väestömuutokset tilastoidussa väkiluvussa ja kausiväestössä on koottu kuvaan 2.8. Tilastoidun väkiluvun kasvu on keskittynyt suurimpiin keskuksiin ja niiden lähiympäristöön korkeintaan noin 40 kilometrin päähän keskuskaupungista. Maaseutu näyttää tilastoidun väkiluvun perusteella alueellisesti taantuvan. Harvaan asutulla maaseudulla ja ydinmaaseudulla tilastoitu väkiluku on kasvanut vuosina 2005–2016 vain 16,6 ja 23,4 prosentilla alueista (taulukko 2.5.), mutta myös muillakin maaseutualueilla kasvu on suhteellisesti harvinaista, sillä kaupunkien läheisellä maaseudulla kasvualueita on ollut 34,5 ja maaseudun paikalliskeskuksista 39,8 prosenttia alueista. Kaupunkialueista tilastoitu väkiluku on kasvanut yleisimmin sisemmällä kaupunkialueella, jossa 64,8 prosenttia alueista on kasvattanut väkilukuaan vuosina 2005–2016. Ulomalla kaupunkialueella ja kaupungin kehysalueella kasvu on koskettanut 61 ja 51,3 prosenttia väestöruuduista. On kuitenkin muistettava, että tilastoidun väestökasvun harvinaisuus maaseudulla johtuu osaltaan vinoutuneesta väestörakenteesta ja sen myötä alhaisesta syntyvyydestä.



**Kuva 2.8. Tilastoidun ja kausiväestön erotukset vuosina 2005-2016.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Luonnonvarakeskuksen laskelmat).

Kausiväestössä muutos vuosina 2005-2016 poikkeaa huomattavasti tilastoidun väkiluvun kehityksestä (kuva 2.8.). Kuva taantuvasta maaseudusta muuttuu, kun alueiden osa-aikainen käyttö huomioidaan väestötilastoissa. Tällöin iso osa myös maaseudusta onkin kasvattanut kausiväestöään. Esimerkiksi harvaan asutusta maaseudusta kausiväestön lukumäärä on kasvanut 37,1 prosentilla harvaan asuttua maaseutua (taulukko 2.4). Suurimmat kasvukeskittymät kausiväestössä sijaitsevat Järvi-Suomen alueella, rannikolla ja Lapissa (kuva 2.8.).

Kausiväestöstä voidaan laskea myös keskiluvu, joka kuvaa alueella keskimäärin olevan väkiluvun suuruutta. Keskiluvu ei ole vakio, vaan sen määrä muuttuu vuodenaikojen mukaan. Taulukkoon 2.5. on koottu tarkemmin kuukausittaisen keskiluvun ja tilastoidun väkiluvun erotukset. Taulukko 2.5. paljastaa, että esimerkiksi heinäkuussa ydinmaaseudulla ja harvaan asutulla maaseudulla kausiväestön suuruus on noin kymmenkertainen tammikuuhun verrattuna. Lukuina erotukset kuukausien välillä ovat ydinmaaseudulla 7 000 ja 74 000 asukasta ja harvaan asutulla maaseudulla 13 400 ja 143 000 asukasta. Myös kaupunkien läheisellä maaseudulla erotus on yli kymmenkertainen (taulukko 2.5.).

Kaupunkialueiden osalta erotukset paljastavat, että talvikautena tilastoitu väkiluku kuvaa hyvin näiden alueiden väkilukua. Ero keskiluvuun on esimerkiksi tammikuussa alle 1

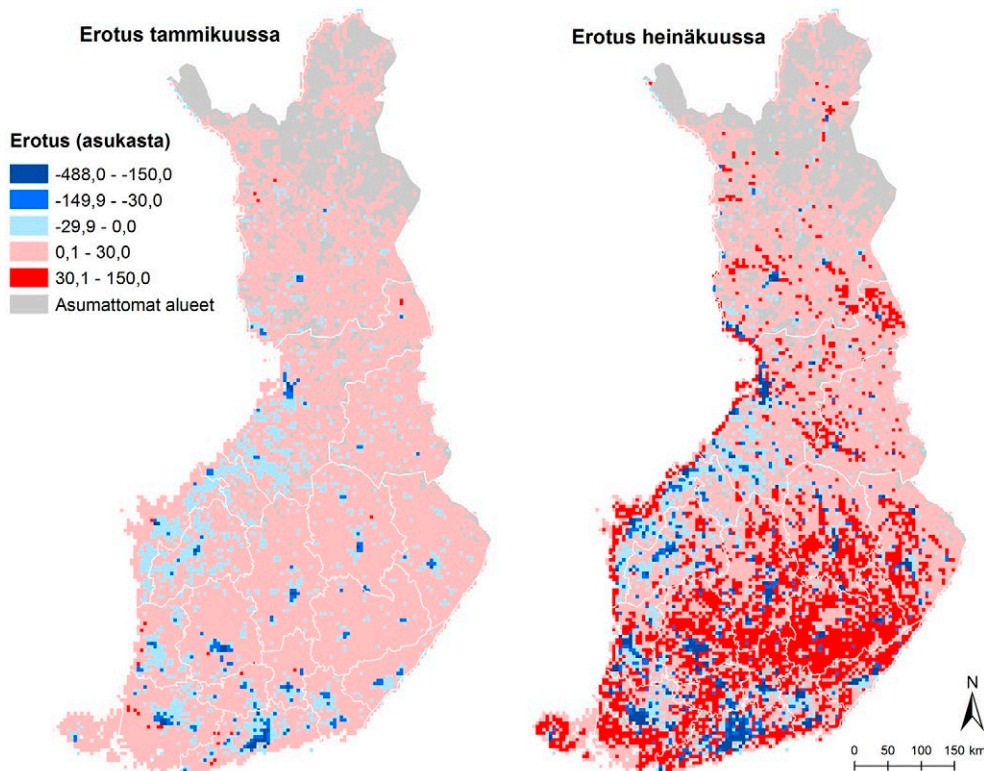


prosentin. Kesäaikaan erotus kasvaa ja suhteellisesti heinäkuussa sisemmällä ja ulommalla kaupunkialueella väkiluku on 7,9 ja 6,5 prosenttia tilastoitua alhaisempi (taulukko 2.5.). Kuvaan 2.9. on koottu tilastoidun ja keskiväkiluvun erotukset kuukausittain väestöruuduissa. Kuukausien väliset erot havainnollistuvat hyvin verrattaessa tammikuuta ja heinäkuuta toisiinsa. Muutokset kuukausien välillä havainnollistavat hyvin, miten alueiden käyttö on osa-aikaistunut (kuva 2.9.). Tätä muutosta eivät perinteiset väestötilastot pysty paljastamaan.

**Taulukko 2.5. Kuukausittaisen keskiväkiluvun ja tilastoidun väkiluvun erotus vuonna 2016 paikkatietopohjaisessa kaupunki-maaseutu -alueluokituksessa** (Helminen ym. 2014). (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Luonnonvarakeskuksen laskelmat.)

Kausiväestön ja tilastoidun väkiluvun erotus 2016	Sisempi kaupunkialue	Ulompi kaupunkialue	Kaupungin kehysalue	Maaseudun paikalliskeskus	Kaupungin läheinen maaseutu	Ydinmaaseutu	Harvaan asuttu maaseutu
Tammikuu (n)	-19 979	-4 346	784	-1 544	5 077	6 981	13 436
Tammikuu (%)	-0.7	-0.6	0.1	-0.5	1.7	1.1	4.7
Maaliskuu (n)	-33 965	-7 389	1 333	-2 625	8 631	11 868	22 841
Maaliskuu (%)	-1.3	-1.0	0.2	-0.9	2.9	1.9	8.0
Toukokuu (n)	-105 891	-23 037	4 155	-8 183	26 908	37 001	71 212
Toukokuu (%)	-3.9	-3.2	0.8	-2.8	9.0	6.0	25.0
Heinäkuu (n)	-212 782	-46 293	8 351	-16 444	54 071	74 351	143 096
Heinäkuu (%)	-7.9	-6.5	1.6	-5.6	18.1	12.1	50.2
Syyskuu (n)	-102 894	-22 385	4038	-7 952	26 147	35 954	69 196
Syyskuu (%)	-3.8	-3.1	0.8	-2.7	8.8	5.9	24.3
Marraskuu (n)	-30 968	-6 737	1 215	-2 393	7 869	10 821	20 826
Marraskuu (%)	-1.2	-0.9	0.2	-0.8	2.6	1.8	7.3

Erot tammikuun ja heinäkuun keskiväkiluvussa ovat merkittävät, sillä kesämökkien käytössä on suuria eroja kuukausien välillä, mikä on huomioitu kuvan 2.9. laskennoissa. Pääsääntöisesti kesämökkiä käytetään kesäkuukausina kesäkuussa, heinäkuussa ja elokuussa, mutta mökkien varustelutason parantuminen on lisännyt niiden käyttöä myös keväisin ja syksyisin. Kesämökkien käyttöaste on keskimäärin 79 vuorokautta (Mökkibarometri 2016). Tammikuussa kausiväestön ero tilastoituun väkilukuun on suhteellisesti huomattavasti pienempi kuin heinäkuussa, jolloin karttapinnassa nousee esille selkeitä kausiväestön kasvua kuvaavia punaisia alueita. Heinäkuussa kausiväestön suurimmat alueelliset keskittymät sijoittuvat Salpausselälle ja Järvi-Suomeen sekä rannikkoalueille. Pistemäisiä kausiväestön esiintymiä nousee esille Pohjois-Suomessa. Kaikilla näillä luetelluilla alueilla kausiväestöä on huomattavasti enemmän kuin tilastoitua väestöä. Vastaavasti kaupunkitaajamissa ja niiden lähialueilla sekä läntisen Suomen järveltömillä seuduilla on tilastoitua väestöä enemmän kuin kausiväestöä.



Kuva 2.9. Keskiväkiluvun ja tilastoidun väkiluvun erotus tammi- ja heinäkuussa 5 km \* 5 km väestöruuduissa vuonna 2016. (Aineiston lähde: Tilastokeskus).

### 2.1.3 Väestökehityksen segmentoituminen

Jo 1990-luvulta lähtien väestönkasvu on Suomessa keskittynyt vain muutamalle suurimmalle kaupunkiseudulle, kun taas pienet kaupunkiseudut ja muu maaseutu kärsivät muuttotappiosta ja luonnollisesta väestön vähenemisestä (Nivalainen & Haapanen 2002; Myrskylä 2006; Eskelinen ym. 2007; Heikkilä & Pikkarainen 2008, 35–40; Gløersen 2009; Lehtonen 2015). Samankaltaista kehitystä on tapahtunut myös muualla kehittyneillä harvaan asutuilla alueilla, kuten esimerkiksi Ruotsissa (Gløersen 2009), Kanadassa (Bryant & Joseph 2001) ja Yhdysvalloissa (Glaeser & Shapiro 2003; Berube 2003; Pack 2002). Suuret kaupungit ovat pärjänneet parhaiten, ja niihin on keskittynyt suurin osa talouden kasvusta ja muuttovoitosta.

Seuraavaksi väestökehityksen segmentoitumista tarkastellaan SKATER-algoritmillä (Spatial Kluster Analysis by TreeEdgeRemoval), joka on spatiaalinen vastine k-keskiarvo ryhmittely-analyysille. Menetelmällä pyritään ryhmittelemään mahdollisimman samankaltaiset postinumeroalueet väestökehityksen segmentoitumista kuvaaviin luokkiin siten, että mitattujen muuttujien lisäksi postinumeroalueiden spatiaaliset suhteet otetaan huomioon ryhmittelyä muodostettaessa. SKATER-algoritmi on kuvattu täsmällisesti julkaisussa Assuncao ym. (2006) ja se löytyy R-tilasto-ohjelman spdep-paketista. Väestökehityksen segmentointi tehtiin

aluekehitystä ja työmatkoja kuvaavilla muuttujilla. Aluekehitystä kuvattiin tilastoidun väkiluvun, työpaikkojen ja kausiväestön kehitystä kuvaavilla muuttujilla. Työmatkoja kuvattiin yli 100 kilometrin työmatkojen osuudella sekä keskityömatkan pituudella.

SKATER-algoritmilla muodostui 4 väestökehityksen pääsegmenttiä, jotka kuvaavat eri tavoin väestökehitystä Suomessa vuosina 2005-2016. Nämä segmentit on kuvattu taulukoissa 2.6. ja 2.7. sekä kuvassa 2.10. Taulukot kuvavat ajanjaksolla tapahtunutta kaupungistumista, mutta paljastavat myös perinteisissä tilastoissa näkymättömän vastakaupungistumisen aluerakenteessa. Segmenteistä yhdessä väestökehityksen ja työpaikkojen muutokset on olleet negatiivisia ja siksi tähän segmenttiin kuuluvat alueet on nimetty taantuviksi. Tämän segmentin vastakohtana ovat kasvualueet, joissa tilastoitu väkiluku ja kausiväestö sekä työpaikkojen lukumäärä ovat kasvaneet viime vuosina. Kasvualueita muistuttavat työpaikkojen kehitystä lukuun ottamatta kehittyvät alueet, jotka muodostavat yhden kehitysegmentin (taulukko 2.6.). Näillä alueilla tilastoidun väkiluvun ja kausiväestön lukumäärät ovat kasvaneet viime vuosina. Työpaikkojen lukumäärän kehitys on kuitenkin ollut näillä alueilla negatiivinen. Väestökehitysegmenteistä omaksi segmentiksi erottuu kausittain kasvavat alueet, joissa tilastoitu väkiluku ja työpaikkojen muutos ovat olleet negatiivisia, mutta joissa kausiväestön määrä on kasvanut. Nämä alueet ovat kausittain kasvavia alueita, joissa alueiden käyttö on osa-aikaistunut. Vuosina 2005-2015 kausiväestön lukumäärä on kasvanut kausittain kasvavilla alueilla noin 31 000 asukkaalla (taulukko 2.6.).

**Taulukko 2.6. Väestösegmenttien tunnusluvut luokittelevissa muuttujissa vuosina 2005-2015.**

(Aineiston lähde: Tilastokeskus, Luonnonvarakeskus).

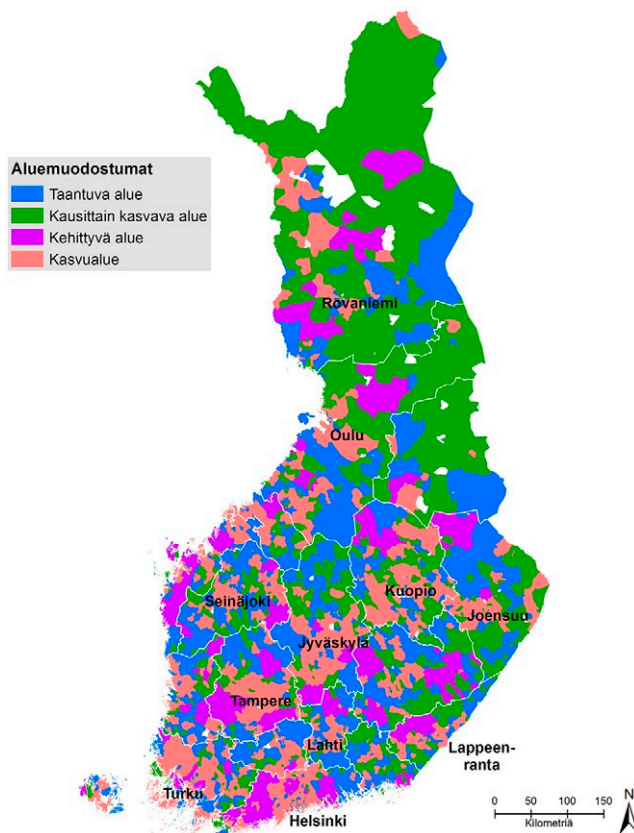
Segmentti	Tilastoidun väkiluvun muutos	Kausiväestön muutos	Työpaikkojen muutos
Kasvualue	311066	287602	109887
Kehittyvä	8536	31381.12	-5189
Kausittain kasvava	-39920	30559.81	-42557
Taantuva	-63358	-84619.2	-44147

Väestökehitysegmenttien tilastoja väkiluvusta, kausiväestön ja työpaikkojen lukumäärästä on koottu taulukkoon 2.7. Segmentit on myös visualisoitu kuvassa 2.10. Tilastot osoittavat, että kasvualueiden ja taantuvien alueiden lisäksi aluerakenteessa on näitä enemmän kausittain kasvavia ja kehittyviä alueita. Maantieteellisesti suurin segmentti on kausittain kasvavat alueet, jotka kattavat Suomen pinta-alasta 41,3 prosenttia (taulukko 2.7.). Väkiluvultaan kausittain kasvavat alueet ovat pieniä, sillä niiden osuus koko maan tilastoidusta väkiluvusta on noin 8 prosenttia, mutta väestöosuus kasvaa, kun vertailu tehdään kausiväestöstä, jossa kausittain kasvavien alueiden osuus on reilu 15 prosenttia (taulukko 2.7.). Kehittyvät alueet ovat pinta-alaltaan pienin väestösegmentti, sillä se kattaa pinta-alasta vain reilun 12 prosenttia, joka on myös sen osuus tilastoidusta väkiluvusta (taulukko 2.7.).

Väestömäärältään suurin väestösegmentti on kasvualueet, joiden osuus tilastoidusta väkiluvusta on yli 56 prosenttia ja työpaikoista melkein 62 prosenttia (taulukko 2.7.). Kasvualueet menettävät väestöään kausittain, sillä niiden osuus kausiväestöstä on 48 prosenttia (taulukko 2.7.). Maantieteelliseltä kattavuudeltaan kasvualueet kattavat viidenneksen Suomen pinta-alasta, vaikka niiden osuus postinumeroalueiden lukumäärästä on noin 33 prosenttia. Kasvualueiden vastakohta on taantuvien alueiden segmentti, joka kattaa pinta-alasta noin neljänneksen (taulukko 2.7.).

**Taulukko 2.7. Tilastoja väestösegmenteistä.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Luonnonvarakeskus).

Segmentti	Postinumeroalue		Pinta-ala		Tilastoitu väkiluku		Kausiväestö		Työpaikat	
	n	%	km <sup>2</sup>	%	n	%	n	%	n	%
Kasvualue	956	32.9	68468.2	20.6	3018519	56.3	2467612	48.1	1245346	61.7
Kehittyvä	414	14.3	40759.1	12.3	642221	12.0	718574.2	14.0	198169	9.8
Kausittain kasvava	710	24.4	137236.9	41.3	450331	8.4	775144.4	15.1	114677	5.7
Taantuva	821	28.3	85579.8	25.8	1248831	23.3	1164146	28.3	452263	22.4



**Kuva 2.10. Väestönkehityksen segmentoituminen Suomessa tilastollisen ja kausiväestön perusteella.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus).

Väestösegmenttien yleisyys kaupunki-maaseutu -luokituksessa on esitetty taulukossa 2.8. Kasvualueet painottuvat tasaisesti kaupunki- ja maaseutuluokkiin, sillä näiden suhteet ovat 49 ja 51 prosenttia eikä näin ollen kasvu ole väestösegmenteissä rajoittunut pelkästään kasvualueisiin. Sen sijaan taantuvat alueet painottuvat maaseutuluokkiin, sillä 73 prosenttia taantuvista alueista on maaseutualueita ja vain 27 prosenttia kaupunkialueita. Taantuvista alueista peräti 36 prosenttia on ydinmaaseudulla (taulukko 2.8.). Kehittyvät alueet painottuvat myös maaseudulle, kuten myös kausittaisesti kasvavat alueet. Kausittain kasvavista alueista 91 prosenttia sijoittuu maaseutuluokkiin. Suurin yksittäinen maaseutuluokka on harvaan asuttu maaseutu, jonne sijoittuu kausittain kasvavista alueista noin 53 prosenttia (taulukko 2.8.).

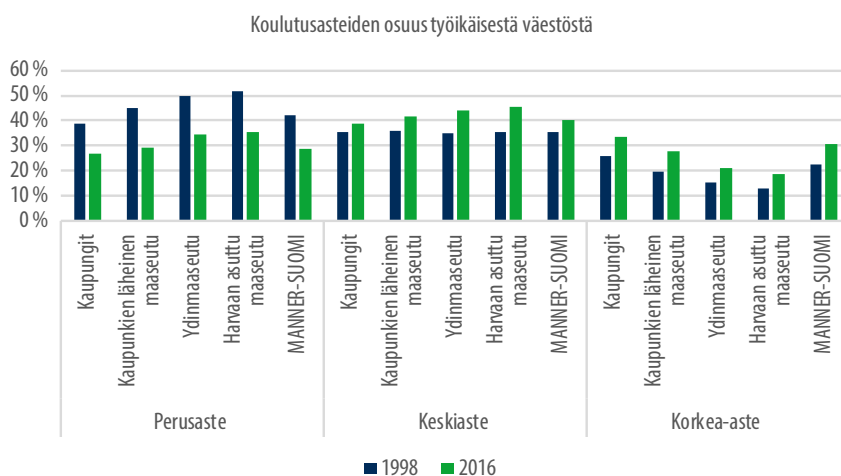
**Taulukko 2.8. Väestösegmenttien yleisyys kaupunki-maaseutu -luokituksessa (%).**

(Aineiston lähde: Tilastokeskus, Luonnonvarakeskus).

	Kasvualue	Kehittyvä	Kausittain kasvava	Taantuva
Sisempi kaupunkialue	16.3	2.7	2.4	7.5
Ulompi kaupunkialue	18.0	11.1	3.5	12.4
Kaupungin kehysalue	15.0	14.2	3.2	6.7
Maaseudun paikalliskeskukset	2.6	2.7	0.4	2.6
Kaupunkien läheinen maaseutu	18.0	19.0	12.5	11.3
Ydinmaaseutu	19.2	28.0	24.5	35.5
Harvaan asuttu maaseutu	10.9	22.4	53.4	24.1

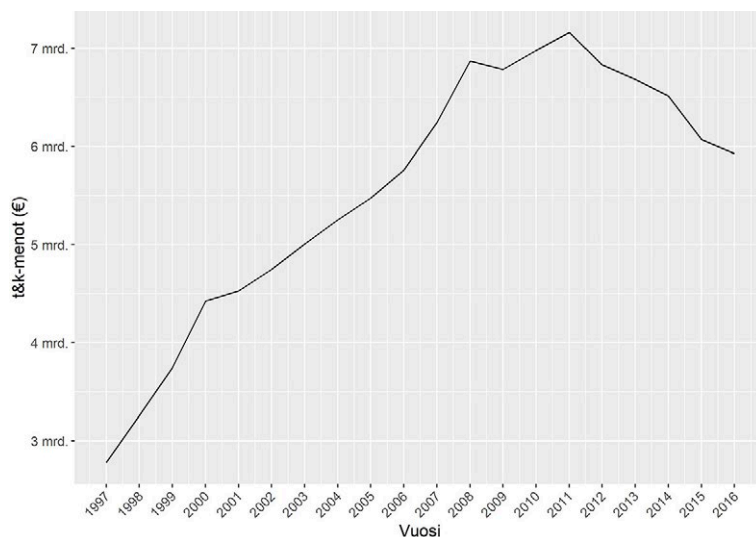
## 2.2 Osaamispotentiaali maaseudulla

Koulutustaso on noussut kaikissa kuntatyypeissä viimeisen parinkymmenen vuoden aikana. Ainoastaan perusasteen suorittaneiden osuus on muita kuntatyyppisiä korkeampi harvaan asutun ja ydinmaaseudun kunnissa. Vastaavasti tutkinnon (keskiaste ja korkea-aste yhteensä) ja korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus on korkein kaupunkikunnissa ja seuraavaksi korkein kaupunkien läheisen maaseudun kunnissa (kuva 2.11.).



Kuva 2.11. Koulutustaso Manner-Suomessa vuosina 1995 ja 2016, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu -alue-luokitus. (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

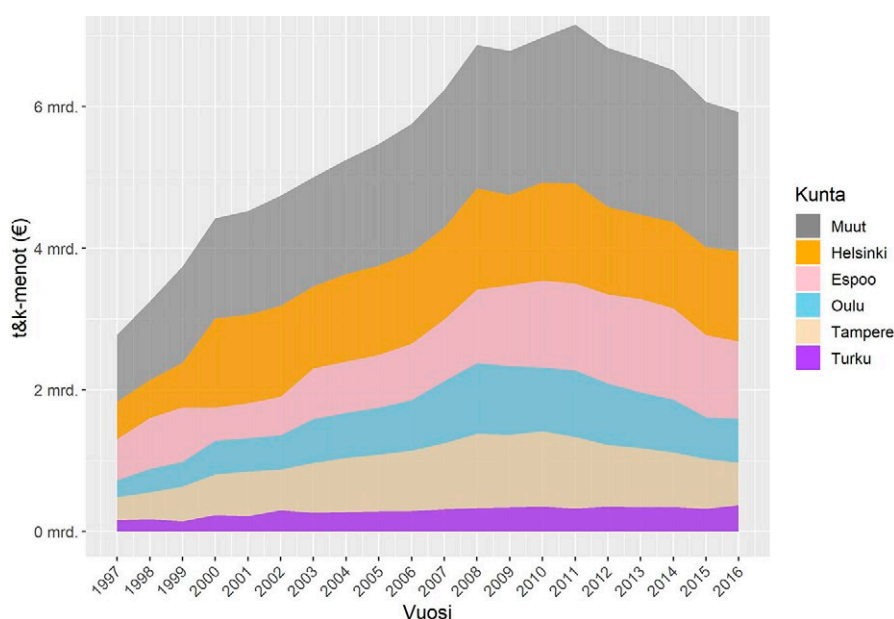
Seuraavaksi tarkasteltavien t&k-menojen tietolähteenä on hyödynnetty Tilastokeskuksen Tutkimus- ja kehittämistoimintatilastoa, joka kuvaa yksityisen ja julkisen sektorin tutkimukseen sekä tuote- ja prosessikehittämiseen käyttämiä resursseja.<sup>1</sup>



Kuva 2.12. Yhteenlasketut t&k-menot Suomessa vuosina 1997-2016. (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

1 Tilastokeskuksen Tutkimus- ja kehittämistoimintatilaston tiedot kerätään kyselyllä. Tiedustelun piiriin kuuluvat eri toimialoilta tutkimus- ja kehittämistoimintaa edellisessä kyselyssä ilmoittaneet, Tekesiltä ja Sitralta tuotekehitystukea saaneet yritykset, kaikki yli 100 henkilön yritykset sekä otos 10–99 henkilön yrityksistä. Julkisen sektorin ja yksityisen voittoa tavoittelemattoman sektorin tiedot kerätään kyselyllä, jonka kohteena ovat kaikki julkiset organisaatiot ja tutkimuslaitokset, joiden arvioidaan harjoittavan tutkimus- ja kehittämistoimintaa. Kysely lähetetään myös ammattikorkeakouluille ja yliopistollisille keskussairaaloille. Tiedustelun piiriin kuuluvat kaikki yliopistot. (Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit.)

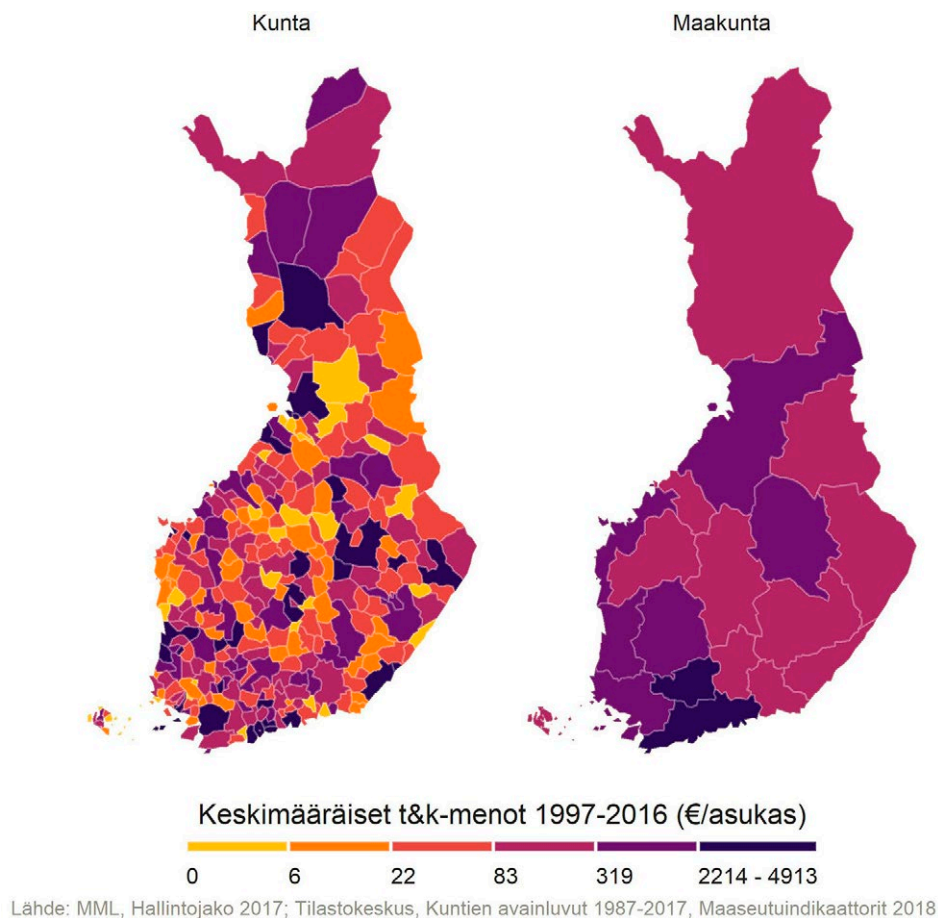
Koko maan tasolla t&k-menot kokonaisuudessaan kasvoivat jatkuvasti vuodesta 1997 vuoteen 2008. Vuodesta 2011 vuoteen 2016 t&k-menot vähenivät koko maan tasolla jokaisena vuonna (kuva 2.12.). Kuntatasolla tarkasteltaessa t&k-menoiltaan viisi suurinta kuntaa eli Helsinki, Espoo, Tampere, Oulu ja Turku ovat vuosina 1997–2016 muodostaneet valtaosan maamme t&k-menoista (kuva 2.13.).



**Kuva 2.13. T&k-menot Suomessa vuosina 1997–2016. Viisi t&k-menojen perusteella suurinta kuntaa eroteltuna.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

Paikkaperustaiseen, kuntatasolle yleistettyyn kaupunki-maaseutu -alueluokitukseen pohjautuva tarkastelu osoittaa, että t&k-menot ovat kaupunkikunnissa aivan toisella tasolla maaseutukuntiin verrattuna. Kun kaupunkikunnissa t&k-menot asukasta kohden olivat vuosien 1997–2017 välillä keskimäärin 1 453 euroa, olivat vastaavat menot asukasta kohden kaupunkien läheisissä maaseutukunnissa 252 euroa, ydinmaaseudun kunnissa 146 euroa ja harvaan asutun maaseudun kunnissa 71 euroa. T&k-menojen kokonaisvolyymillä tarkasteltuna kaupunki- ja maaseutukuntien kuilu on vielä huomattavasti suurempi, sillä väkiluku on selkeästi suurin kaupunkikunnissa. T&k-menojen kokonaisvolyymistä kohdentui vuosien 1997–2017 välillä keskimäärin 95 prosenttia kaupunkikuntiin ja 5 prosenttia maaseutukuntiin. (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit.) Myös kuva 2.14. ilmentää voimakkaita alueellisia eroja t&k-menoissa asukasta kohden laskettuna.

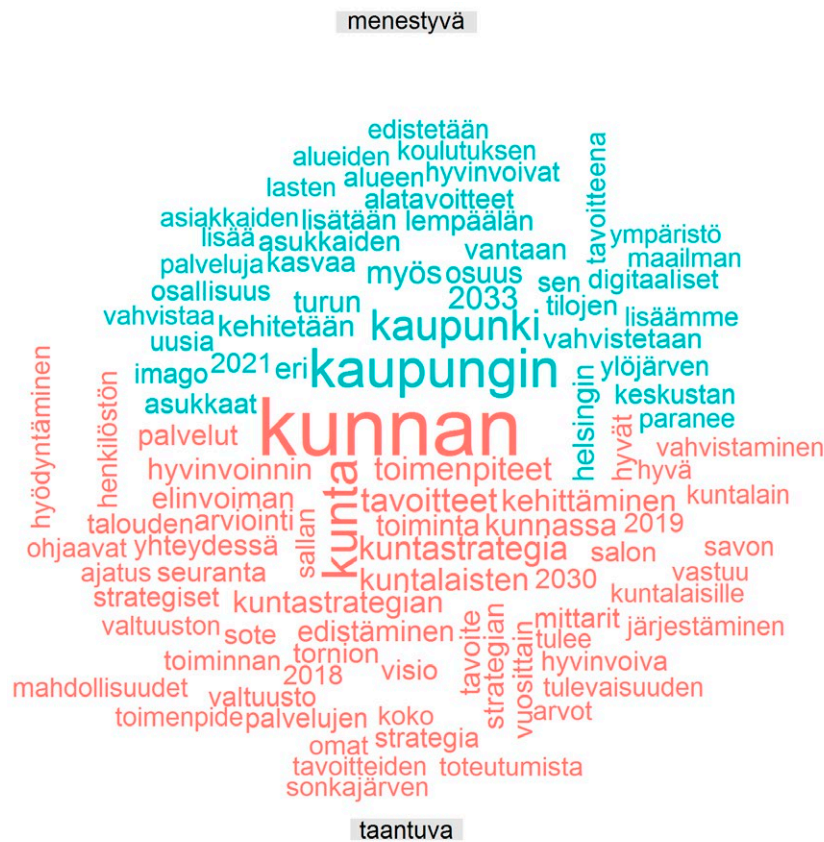




**Kuva 2.14. Keskimääräiset t&k-menot asukasta kohden kunta- ja maakuntatasolla ajanjaksolla 1997–2016.**  
(Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

Osaamisen eriytyminen näkyy myös kuntastrategioissa, jotka ovat tarkoitettu kunnan toiminnan ja talouden pidemmän aikavälin ohjausvälineeksi. Kuvassa 2.15. on esimerkki-vertailupilvi, jossa on analysoitu taantuvien ja menestyvien kuntien uusimpia kuntastrategioita vuosilta 2016–2018 (luokitus pohjautuu väkiluvun ja työpaikkojen lukumäärän kehitykseen). Taantuvat kunnat ovat analyysissä pääosin pieniä seutukaupunkeja ja maaseutukuntia ja vastaavasti menestyvät kunnat ovat kasvukeskuksia ja näiden naapurikuntia. Kuntastrategioiden erilaisuutta korostavasta vertailupilvestä nähdään, että taantuvien kuntien strategioissa nousevat esille mm. talous, elinvoima ja hyvinvointi, kun taas menestyvät kunnat ovat korostaneet kuntastrategioissa osallisuutta, koulutusta ja imagoa (kuva 2.15.). Siten taantuvien kuntien strategiat on muotoiltu yleisemmin, eivätkä osaamiseen liittyvät tekijät nouse esille toisin kuin menestyvissä kunnissa. Tämä on osin luonnollista, koska menestyvillä kunnilla on osaamista rakentavia tekijöitä enemmän kuin taantuvilla kunnilla. Siksi taantuissa kunnissa tulisi rakentaa yhteyksiä menestyviin kuntiin ja niiden osaamiskeskittymiin. Tämä korostuu erityisesti maaseudulla, jossa tutkimus- ja kehittämis-työtä on vähän suhteessa kaupunkialueisiin.





Kuva 2.15. Vertailupilvi menestyvien ja taantuvien kuntien strategioista. Siniset ilmaisut kuvaavat menestyviä ja punaiset taantuvia kuntia. (Aineisto: kuntastrategiat).

## 2.3 Laajakaistayhteydet ovat taloudellisen toiminnan perusta

Olli Lehtonen, Luonnonvarakeskus

Mikko Pyykönen, Itä-Suomen yliopisto

Toimivat tietoverkkoyhteydet ovat tärkeitä niin asukkaille kuin elinkeinoelämälle ja siten ne määrittävät yhtenä osatekijänä alueen elinvoimaisuutta tietoyhteiskunnassa. Useissa tutkimuksissa on todettu nopeiden tietoliikenneyhteyksien myönteinen yhteys alueiden työllisyyteen sekä myös laajemmin elämänlaatuun (esim. terveystalvet, koulutus, sosiaaliset suhteet) (Katz & Suter 2009; Stenberg ym. 2009; Dicks ym. 2010). Tässä lyhyessä katsauksessa kysytään, miten nopean kiinteän valokuitulaajakaistan saatavuus on yhteydessä kuntien työttömyysasteeseen, ja miten nämä yhteydet vaihtelevat kuntien kesken. Siten tavoitteena on täydentää varsin vähäiselle jäänyttä tietoliikenneyhteyksiin kohdistuvaa tutkimustietoa Suomesta.

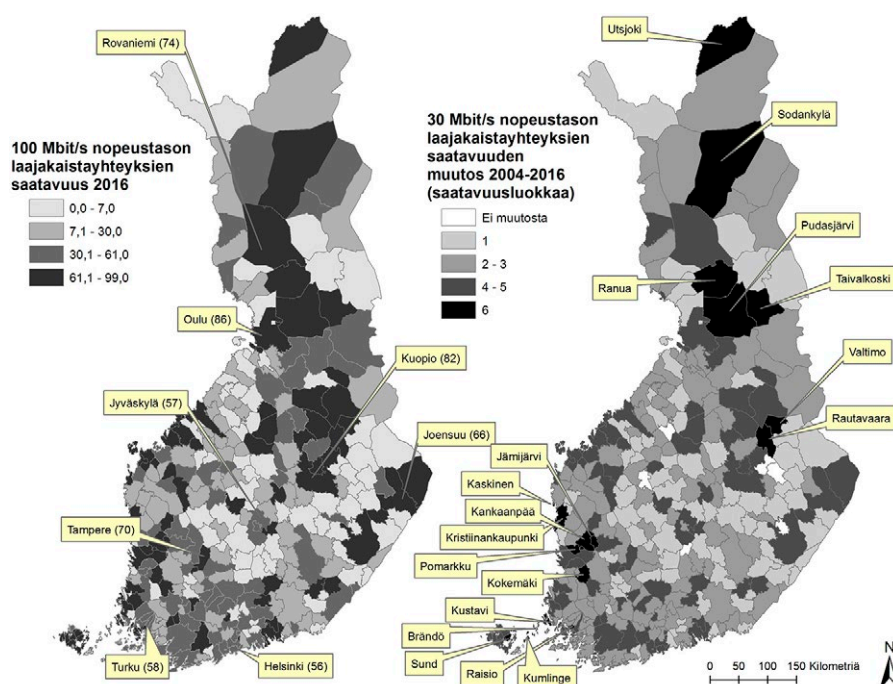
### 2.3.1 Laajakaistan saatavuus Suomessa

Kuva 2.16. esittää nopeiden eli vähintään 100 Mbit/s nopeustason laajakaistayhteyksien saatavuuden kunnittain vuonna 2016 sekä vähintään 30 Mbit/s nopeustason laajakaistayhteyksien saatavuuden muutoksen kunnittain vuosina 2004–2015 Traficomin aineiston perusteella. Yhteensä 33 kunnassa vähintään 100 Mbit/s nopeustason laajakaistayhteyksien saatavuus on 0 prosenttia ja 83 kunnassa eli noin 27 prosentissa kuntia saatavuus on alle 10 prosenttia. Yhteensä 21 kunnassa vähintään 100 Mbit/s nopeustason laajakaistayhteyksien saatavuus on yli 90 prosenttia. Tämä osuus vastaa kunnista noin 7 prosenttia. Vain neljässä kunnassa saatavuus on 99 prosenttia. Nämä kunnat ovat Kaskinen, Kristiinankaupunki, Ranua ja Sodankylä.

Peräti 36 prosentissa kuntia vähintään 30 Mbit/s nopeustason laajakaistayhteyksien saatavuudessa ei ole tapahtunut mitään muutoksia vuosina 2004–2015. Noin reilussa neljäsosassa kuntia saatavuus on parantunut yhden saatavuusluokan ja kahden luokan parannus on tapahtunut noin 13 prosentissa kuntia. Kolmella luokalla saatavuus on parantunut noin 10 prosentissa kuntia ja tätä suurempi parannus on tapahtunut vain joka kymmenessä kunnassa. Kuvaan 1 on nimetty oikeanpuoleiseen karttaan ne kunnat, joissa saatavuusluokkien parannus on ollut 6 luokkaa. Yleisesti maaseudulla nopeat laajakaistayhteydet ovat saatavilla kaupunkimaisissa ja taajaan asuttuja kuntia heikommin (taulukko 2.9.). Maaseudulla saatavuus on kuitenkin kehittynyt lähes yhtä hyvin, kuin kaupunkimaisissa kunnissa ja paremminkin kuin taajaan asutuissa kunnissa (taulukko 2.9.). Nykyisellä ohjelmakaudella on rakennettu laajakaistaa noin 3 000 km (ministeriön (MMM) suullinen tiedoksianto, 18.3.2019).

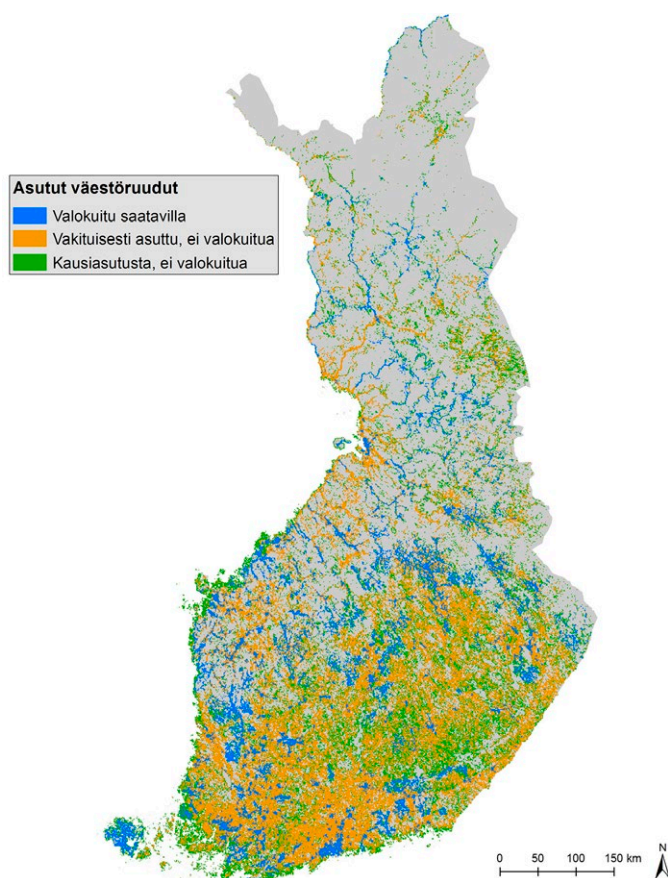
**Taulukko 2.9. Laajakaistan saatavuuden keskiarvot kuntaryhmittäin. Saatavuusluokat määritelty kuvan 2.16. kuvatekstissä.** (Aineistolähde: Traficom).

Muuttuja	Kuntaryhmitys			Koko maa
	Kaupunkimaiset kunnat	Taajaan asutut kunnat	Maaseutumaiset kunnat	
100 Mbit/s nopeustason laajakaistayhteyksien saatavuus vuonna 2016 (%)	57,2	33,6	30,9	36,3
30 Mbit/s nopeustason laajakaistayhteyksien saatavuuden muutos 2004–2015 (saatavuusluokka)	1,6	1	1,5	1,4



**Kuva 2.16. Kvartiilikartta laajakaistan saatavuudesta vuonna 2016 (100 Mbit/s) ja sen muutoksesta vuosina 2004-2015 (30 Mbit/s).** (Saatavuusluokitus: 0 = palvelua ei ole saatavilla ko. kunnan alueella, 1= palvelua tarjotaan vain pienelle osalle kotitalouksista (<20% kotitalouksista), 2= palvelua tarjotaan selvästi alle puolelle kotitalouksista (20–40% kotitalouksista), 3= palvelua tarjotaan noin puolelle kotitalouksista (40–60% kotitalouksista), 4= palvelua tarjotaan selvästi yli puolelle kotitalouksista (60–80% kotitalouksista), 5= palvelua tarjotaan suurimmalle osalle kotitalouksista (80–95% kotitalouksista) ja 6= palvelua tarjotaan kaikille tai lähes kaikille kotitalouksille (>95 %). (Aineistolähde: Traficom).

Tarkempi tarkastelu kuvassa 2.17. paljastaa, että valokuidun saatavuudessa on suuria alueellisia eroja. Alimmillaan Etelä-Savon maakunnassa kausiväestöstä vain 20,5 prosentilla on saatavilla valokuitu. Myös Etelä-Karjalan, Lapin, Päijät-Hämeen ja Kanta-Hämeen maakunnissa vain kolmasosalla kausiväestöä valokuitu on saatavilla. Toisessa ääripäässä valokuitu on saatavilla yli 70 prosentilla kausiväestöä Ahvenanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakunnissa.



Kuva 2.17. Valokuidun saatavuus väestöruuduittain suhteessa asutukseen. (Aineistolähde: Traficom).

Vakituisesta asutuksesta valokuitu on saatavilla noin 73,5 prosentilla asukkaita (taulukko 2.10.). Kausiasutuksen osalta saatavuus on huomattavasti heikompi, sillä valokuitu on saatavilla vain noin puolella kausiväestöä (taulukko 2.10.). Esimerkiksi tammikuussa valokuitu puuttuu Suomessa 1 442 750 asukkaalta, mutta heinäkuussa lukumäärä kasvaa suurimmillaan jo 2 640 573 asukkaaseen. Luvut kuvaavat sitä, ettei valokuituverkon suunnittelussa hyödynnetä kausiväestöä.

Taulukko 2.10. Valokuidun saatavuus suhteessa asutukseen vuonna 2017 (%). Saatavuus tarkoittaa, kuinka suuri osuus väestöstä asuu väestöruudussa, jossa on valokuitu. (Aineistolähde: Traficom).

	Tilastoitu väkiluku	Kausiasutus
Valokuitu saatavilla	73.5	50.3
Ilman valokuitua	26.5	49.7

Keskimäärin kaupunkialueiden väestöstä valokuitu on saatavilla 82 prosentilla asukkaita, kun vastaava osuus maaseudulla on 52 prosenttia. Erot näkyvät selkeästi tarkemmin myös kaupunki-maaseutu -luokituksessa. Huonoin valokuidun saatavuus on kaupungin läheisellä maaseudulla sekä harvaan asutulla maaseudulla, joissa molemmissa alueluokissa

valokuidun saatavuus on tilastoidun väkiluvun osalta alle 50 prosenttia (taulukko 2.11.). Parhain saatavuus on sisemällä kaupunkialueella, jossa saatavuus kattaa 97,5 prosenttia tilastoidusta väkiluvusta.

Maantieteellisesti saatavuus on tätä heikompi, sillä esimerkiksi harvaan asutulla maaseudulla valokuitu on saatavilla noin 10 prosenttiin asutuista väestöryhdyistä (taulukko 2.11.). Harvaan asutulla maaseudulla valokuitu löytyy 2865 yhden neliökilometrin kokoisesta väestöryhdyistä, mutta puuttuu 24 110 väestöryhdyistä. Ero toiseen ääripäähän on suuri, sillä sisemällä kaupunkialueella yhteydettömiä väestöryhdyitä ei ole kuin 45 ja yli 97 prosentilla väestöstä valokuitu on saatavilla (taulukko 2.11.).

**Taulukko 2.11. Valokuidun saatavuus kaupunki-maaseutu –luokittain vuonna 2017 (%). Saatavuus tarkoittaa, kuinka suuri osuus väestöstä asuu väestöryhdyissä, jossa on valokuitu. (Aineistolähde: Traficom).**

Kaupunki-maaseutu -luokka	Väestöryhdyt		Tilastoitu väkiluku		Kausiväestö	
	Valokuitua ei saatavilla	Valokuitu saatavilla	Valokuitua ei saatavilla	Valokuitu saatavilla	Valokuitua ei saatavilla	Valokuitu saatavilla
sisempi kaupunkialue	6.2	93.8	2.5	97.5	2.5	97.5
ulompi kaupunkialue	36.1	63.9	22.5	77.5	22.8	77.2
kaupungin kehysalue	81.9	18.1	51.2	48.8	61.6	38.4
maaseudun paikalliskeskukset	33.2	66.8	21.2	78.8	21.6	78.4
kaupungin läheinen maaseutu	89.4	10.6	68.3	31.7	84.8	15.2
ydinmaaseutu	73.8	26.2	44.6	55.4	63.0	37.0
harvaan asuttu maaseutu	85.8	14.2	53.7	46.3	82.2	17.8
yhteensä	81.7	18.3	26.5	73.5	49.7	50.3

Maakunnittaiset erot valokuidun saatavuudessa ovat myös suuria. Korkeimmillaan valokuitu on saatavilla tilastoidun väkiluvun osalta Ahvenanmaalla, Uusimaalla ja Keski-Pohjanmaalla, ja vastaavasti heikoiten Lapissa, Etelä-Karjalassa ja Satakunnassa (taulukko 2.12.). Kausiväestön osalta saatavuus on heikoin Etelä-Savossa, jossa saatavuus on hieman yli 20 prosenttia (taulukko 2.12.). Ero toiseen ääripäähän on yli 55 prosenttiyksikköä, sillä Uudellamaalla saatavuus on kausiväestöllä noin 76 prosenttia.

**Taulukko 2.12. Valokuidun saatavuus maakunnittain vuonna 2017 (%). Saatavuus tarkoittaa, kuinka suuri osuus väestöstä asuu väestörudussa, jossa on valokuitu. (Aineistolähde: Traficom).**

Kaupunki-maaseutu -luokka	Väestörudut		Tilastoitu väkiluku		Kausiväestö	
	Valokuitua ei saatavilla	Valokuitu saatavilla	Valokuitua ei saatavilla	Valokuitu saatavilla	Valokuitua ei saatavilla	Valokuitu saatavilla
Ahvenanmaa	55.2	44.8	5.2	94.8	29.3	70.7
Etelä-Karjala	93.0	7.0	52.6	47.4	73.4	26.6
Etelä-Pohjanmaa	72.5	27.5	28.3	71.7	41.6	58.4
Etelä-Savo	95.9	4.1	40.7	59.3	79.4	20.6
Kainuu	81.7	18.3	24.7	75.3	57.2	42.8
Kanta-Häme	91.7	8.3	43.2	56.8	66.9	33.1
Keski-Pohjanmaa	64.8	35.2	13.0	87.0	29.5	70.5
Keski-Suomi	79.0	21.0	34.0	66.0	57.1	42.9
Kymenlaakso	74.5	25.5	40.5	59.5	58.4	41.6
Lappi	83.1	16.9	56.0	44.0	68.8	31.2
Päijät-Häme	96.6	3.4	45.6	54.4	68.1	31.9
Pirkanmaa	86.2	13.8	20.1	79.9	47.5	52.5
Pohjanmaa	67.5	32.5	13.6	86.4	42.4	57.6
Pohjois-Karjala	79.6	20.4	32.4	67.6	58.1	41.9
Pohjois-Pohjanmaa	77.6	22.4	31.4	68.6	48.5	51.5
Pohjois-Savo	82.1	17.9	36.3	63.7	59.9	40.1
Satakunta	68.2	31.8	46.7	53.3	58.6	41.4
Uusimaa	80.2	19.8	12.1	87.9	23.7	76.3
Varsinais-Suomi	82.2	17.8	23.3	76.7	50.1	49.9

### 2.3.2 Miksi laajakaistayhteydet ovat tärkeitä?

Laajakaistan saatavuuden merkitystä aluekehitykseen on tutkittu pääsääntöisesti kaupunkialueilla. Saksaa käsittelevässä tutkimuksessa on löydetty viitteitä siitä, että kiinteällä laajakaistalla on positiivinen merkitys maan bruttokansantuotteen kasvuun (Czernich ym. 2011). Maaseutualueita koskeva tutkimus puolestaan löysi näyttöä siitä, että laajakaista on kasvattanut kotitalouksien keskimääräisiä tuloja ja vähentänyt työttömyysastetta alueilla, joilla se on laajasti käytössä (Whitacre ym. 2014). Vastaavasti alueilla, joissa laajakaistan käyttö on ollut vähäisempää, on työllisyyden ja yritysten kasvun havaittu olleen maltillisempaa. Samassa tutkimuksessa todettiin myös yhteyden nopeuden olevan merkityksellistä. Tuloksista nimittäin käy ilmi, että vähintään 10 Mbit/s latausnopeudella varustetuilla alueilla köyhyysaste oli 2,6 prosenttiyksikköä alempi kuin niillä alueilla, joilla nopeaa laajakaistayhteyttä ei ollut saatavilla.

Forzati ym. (2012) ovat tutkineet Ruotsissa valokuituverkoston vaikutusta kuntien väestökehitykseen ja työllisyyteen. He päätyivät lyhyen ajanjakson tarkastelussa tulokseen, jossa

sekä väestön lukumäärä että työllisyysaste kasvoivat kolmivuotisessa seurantajaksolla niissä kunnissa, jotka sijaitsivat valokuituverkoston vuorovaikutusalueella. Kolko (2012) on puolestaan tutkinut Yhdysvalloissa laajakaistaverkoston saatavuuden ja työllisyysasteen välistä yhteyttä. Hänen tutkimuksessaan laajakaistan saatavuus oli positiivisessa yhteydessä työllisyysasteen kasvuun, vaikkakin tulokset vaihtelivat toimialoittain. Voimakkaimmat positiiviset korrelaatiot tutkimuksessa havaittiin rahoitus- ja vakuutusalailla sekä teknisillä palvelualueilla. Tutkimuksessa löydettiin myös positiivisia korrelaatioita esimerkiksi maa- ja metsätalouden alalta, joka viittaa myönteisten vaikutuksien olevan mahdollisia myös maaseutualueille. Työttömyysasteeseen ei Kolkon (2012) tutkimuksessa laajakaistan saatavuudella ollut yhteyttä. Myös Crandall ym. (2007) raportoivat Kolkoa (2012) aiemmin viitteitä Yhdysvalloissa siitä, että laajakaistan rakentaminen parantaisi työllisyysastetta. He ovat laskeneet, että laajakaistan leviäminen osavaltion alueella yhdellä prosenttiyksiköllä johtaa noin 0,2–0,3 prosentin työllisyysasteen kasvuun alueella. Samanlaisia havaintoja ovat raportoineet myös Jayakar ja Parker (2013). He totesivat työttömyyden olevan alhaisemman alueilla, joissa laajakaistaverkko oli hyvin saatavilla.

### 2.3.3 Valokuidun yhteys kuntien työttömyysasteen kehitykseen Suomessa

Työttömyysasteen ja valokuidun saatavuuden välistä yhteyttä tarkastellaan tässä yhteydessä kuntatasolla, sillä vain kunnista on saatavilla kattavasti tietoa laajakaistan saatavuudesta. Valokuidun saatavuustiedot perustuvat Viestintäviraston (vuoden 2019 alusta Traficom) aineistoon (Viestintävirasto 2016), jossa valokuituliittymiä tarkasteltaessa on huomioitu ainoastaan saatavuus, joka on toteutettu kuitu kotiin (FTTH) tai kuitu kiinteistöön -ratkaisulla (FTTB). Saatavuus ilmoitetaan prosenttina (desimaalilukuna) ja se tarkoittaa sitä, kuinka suurella osuudella kunnan kotitalouksista on valokuituliittymä. Tiedot perustuvat teleoperaattoreiden Viestintävirastolle toimittamiin tietoihin. Tilastollisessa mallintamisessa käytetään valokuidun saatavuutta, koska saatavuuteen voidaan vaikuttaa politiikkatoimin. Tilastointimuutosten vuoksi tämän tutkimuksen käytettävissä on poikkileikkausaineisto vuodelta 2016.

### 2.3.4 Tilastollinen regressiomalli

Käytämme tässä julkaisussa regressiomallinnusta tarkoituksena selittää kuntien vuoden 2014 työttömyysastetta ( $työttömyys_{i2014}$ ) valokuidun saatavuudella ( $valokuitu_{i2014}$ )

$$työttömyys_{i2014} = \alpha + \beta_1 valokuitu_{i2014} + \beta_2 X_{i2014} + \varepsilon_i \quad (1).$$

Regressiomallien sovittamisen yhteydessä kiinnitettiin huomiota mallin diagnostiikkaan: selittävien muuttujien multikollinearisuuteen, havaintojen vipuvaikutuksiin ja mallin homoskedastisuuteen. Työttömyysasteluvut on poimittu Tilastokeskuksen



maaseutuindikaattorit tietokannasta. Selittävien muuttujien osalta aineistoa on myös täydennetty Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen Sotkanet-tietokannasta.

Regressiomallin sovittamisessa käytetään lineaarista regressiota ja spatiaalisia regressiomalleja. Lisäksi regressiomallit sovitetaan pelkästään maaseutukunnista koostuvaan aineistoon sekä kaltaistettuun aineistoon, jossa pyritään saavuttamaan satunnaistetun koeasetelman hyödyt havainnoivassa aineistossa (Austin 2011). Kaltaistamismenetelmien tavoitteena on löytää kunnille laajakaistan saatavuudessa taustatekijöiden valossa mahdollisimman samankaltaisia verrokkialueita, joissa laajakaistan saatavuus ei ole yhtä hyvällä tasolla. Kaltaistaminen mahdollistaa sen, että tietoliikenneyhteyksien vaikutuksia kuntien kehitykseen voidaan tulkita luotettavammin ja kausaalivaikutuksen suuruutta voidaan arvioida kaltaistusryhmien sisällä (Rosenbaum & Rubin 1983).

### 2.3.5 Regressiomallin tulokset

Regressiomallinnuksen tulokset on koottu taulukkoihin 2.13.–2.14. Regressiomallit sovitettiin niin, että usean selittävän muuttujan mallien lisäksi aineistoon sovitettiin myös regressiomallit, joissa työttömyysastetta vuonna 2016 ja sen kehitystä vuosina 2004–2015 selitettiin ainoastaan laajakaistan saatavuuden muutoksella vuosina 2004–2015. Multikolinearisuuden takia työttömyysastetta ja sen kehitystä selitetään vain vähintään 30 Mbit/s nopeustason laajakaistan saatavuuden muutoksella vuosina 2004–2015 ja 100 Mbit/s nopeustason yhteyksien saatavuuden muutoksella vuosina 2015–2016. Jälkimmäinen muutuja ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkitsevä, joten se jätettiin pois regressiomalleista.

Kaikissa regressiomalleissa laajakaistan saatavuuden muutoksen regressiokerroin selitettäessä vuoden 2016 työttömyysastetta on tilastollisesti merkitsevä ja etumerkiltään negatiivinen (taulukko 2.13.). Tämä tarkoittaa, että laajakaistan hyvä saatavuus yhdistyy kunnissa alhaiseen työttömyysasteeseen. Siten laajakaistan saatavuus näyttää olevan yksi rakennetun kilpailukyvyn tekijä, jolla voidaan alentaa kuntien työttömyysastetta. Regressiomalleista riippuen laajakaistan yhden saatavuusluokan parantuminen alentaa yhden selittävän muuttujan mallin regressiokertoimien perusteella kuntien työttömyysastetta noin 0,4–0,6 prosenttia (taulukko 2.13.). Laajakaistan saatavuuden muutoksen selitysaste vaihtelee yhden selittävän muuttujan regressiomalleissa 2,1 prosentista aina 5,2 prosenttiin. Korkein selitysaste on maaseutukuntiin sovitetussa regressiomallissa (taulukko 2.13.).



**Taulukko 2.13. Regressiomallien tulokset selitettäessä kuntien työttömyysastetta vuonna 2016 laajakaistan saatavuuden muutoksella vuosina 2004–2015. Tilastollisesti merkitsevät muuttujat on lihavoitu taulukossa. (Aineistolähde: Tilastokeskus ja Traficom).**

	Selitettävä muuttuja: Työttömyysaste 2016			
	koko aineisto (1)	maaseutu (2)	kaltaistettu (3)	spatiaalinen (4)
<b>YHDEN SELITTÄVÄN MUUTTUJAN MALLI</b>				
Laajakaistan saatavuuden muutos 2004–2015	<b>-0.408**</b> (0.171)	<b>-0.588**</b> (0.237)	<b>-0.412*</b> (0.191)	<b>-0.363**</b> (0.131)
Vakio	<b>13,325***</b> (0,324)	<b>13,678***</b> (0,498)	<b>13,334***</b> (0,392)	<b>9,557***</b> (0,721)
Havaintoja	208	93	176	312
R <sup>2</sup>	0.022	0.052	0.021	-
F Statistiiikka	5,669*	6,146*	4,638*	-
Rho	-	-	-	0,282***

Laajakaistan saatavuuden muutoksella vuosina 2004–2015 on tilastollisesti merkitsevä yhteys työttömyysasteen muutokseen vuosina 2009–2015 (taulukko 2.14.). Laajakaistan saatavuuden parantuminen yhdellä saatavuusluokalla on tällöin hillinnyt työttömyysasteen kasvua vuosina 2009–2015 regressiomallista riippuen 1,8–3,3 prosenttiyksikköä. Saatavuuden muutos on merkittävä selittäjä työttömyysasteen muutokselle, koska yhden muuttujan selitysmallissa sen selityssaste vaihtelee 4,0–8,6 prosentin välillä (taulukko 2.14.).

**Taulukko 2.14. Regressiomallien tulokset selitettäessä työttömyysasteen muutosta kunnissa laajakaistan saatavuuden muutoksella vuosina 2009–2015. Tilastollisesti merkitsevät muuttujat on lihavoitu taulukossa. (Aineistolähde: Tilastokeskus ja Traficom).**

	Selitettävä muuttuja: Työttömyysasteen muutos 2009–2015			
	koko aineisto (1)	maaseutu (2)	kaltaistettu (3)	spatiaalinen (4)
<b>YHDEN SELITTÄVÄN MUUTTUJAN MALLI</b>				
Laajakaistan saatavuuden muutos 2004–2015	<b>-1.759*</b> (0.999)	<b>-3.334**</b> (1.182)	<b>-2.571*</b> (1.109)	<b>-2,319</b> (2,970)
Vakio	<b>25.807***</b> (1.888)	<b>21.897***</b> (2.437)	<b>28.106***</b> (2.277)	<b>106,746***</b> (12,549)
Havaintoja	208	93	176	311
R <sup>2</sup>	0.040	0.086	0.061	-
F Statistiiikka	3,099	7,948**	5,374*5	-
Rho	-	-	-	0,317***

### 2.3.6 Tulosten tulkinta

Vaikka laajakaista selittää vain pienen osan kuntien työpaikkakehityksestä, on sillä kuitenkin erityistä merkitystä siksi, että se on rakennetun kilpailukyvyn elementti, johon voidaan suoraan mm. poliittisesti vaikuttaa. Tulokset tukevatkin harjoitettua tietoliikennepoliitikkaa, jossa on edistetty laajakaistan rakentamista erityisesti maaseudulla. Juuri maaseutukunnissa laajakaistan saatavuuden parantumisen suhteellinen merkitys selittäessä työttömyysastetta ja sen kehitystä havaittiin suurimmaksi. Saadut tulokset tukevat näkemystä siitä, että kiinteästä laajakaistasta on muodostunut autoteihin ja sähköön verrattavissa oleva infrastruktuuri 2000-luvulla (Skerratt ym. 2012, 70), ja kiinteä laajakaista säätelee mahdollisuuksia alueiden resurssien hyödyntämiselle ja elinvoimalle. Siksi valtaosassa kuntia tulisi pyrkiä parantamaan laajakaistan saatavuutta rakentamalla erityisesti yli 100 Mbit/s laajakaistayhteyksiä.

Tulevaisuudessa digitaalisten palvelujen lisääntymisen myötä laajakaistan infrastruktuurillinen arvo kunnan elinvoiman määrittäjänä kasvaa. Niinpä myös tulevaisuudessa kuntien kytkeytymättömyys muihin alueisiin ennustaa paikallisten resurssien vajaakäyttöä ja taloudellisen toiminnallisuuden sekä hyvinvoinnin taantumista (Lehtonen 2015a). Kytkeytymisellä parannetaan maaseutualueiden suhteellista asemaa verrattuna muihin alueisiin, mikä puolestaan määrittää näiden mahdollisuuksia kehittyä osana eritasoisia verkostoja (Lehtonen 2015a).

## 2.4 Työllisyys

Maaseutuohjelman arviointia tukevan selvityksen mukaan työllisyys on maaseutuohjelmassa ymmärrettävissä läpileikkaavana teemana, joka kytkeytyy kaikkeen ihmisen toimintaan maaseudulla. Ohjelman vaikutukset työllisyyteen tulevat esille lähinnä toimenpiteiden toisen asteen vaikutuksina. Kaupunkien läheisyydessä työmarkkinat ovat maaseutua dynaamisemat, mikä mahdollistaa siirtymän yrittäjänä toimimisen ja palkkatyön välillä. Työssäkäynti keskuksissa on erityisen tärkeää kaupunkien läheisellä maaseudulla (Aakkula ym. 2015, 96).

Moni työllisyyteen kytkeytyvä indikaattori on hyvinkin herkkä taloudellisille suhdannevaihteluille, toisin sanoen indikaattoreiden arvot voivat vaihdella voimakkaasti jopa peräkkäisinä vuosina. Kuitenkin esimerkiksi työllisyys- ja työttömyysasteiden kehitykset vuosien 1995 ja 2015 välillä ovat huomattavan samankaltaisia verrattaessa kuntatyyppejä keskenään. Oleellinen ero on, että harvaan asutulla maaseudun työttömyysaste on vuodesta toiseen selvästi korkeampi ja työllisyysaste selvästi matalampi muihin kuntatyypeihin ja Manner-Suomen keskiarvoon verrattuna. Toiseksi, kaupunkien läheisten maaseutukuntien työttömyysaste on muita kuntatyyppejä ja Manner-Suomen keskiarvoa alhaisempi ja työllisyysaste korkeampi (taulukko 2.15. Huomaa, että luvut perustuvat Tilastokeskuksen määritelmiin, jotka esitetään taulukon alla.).

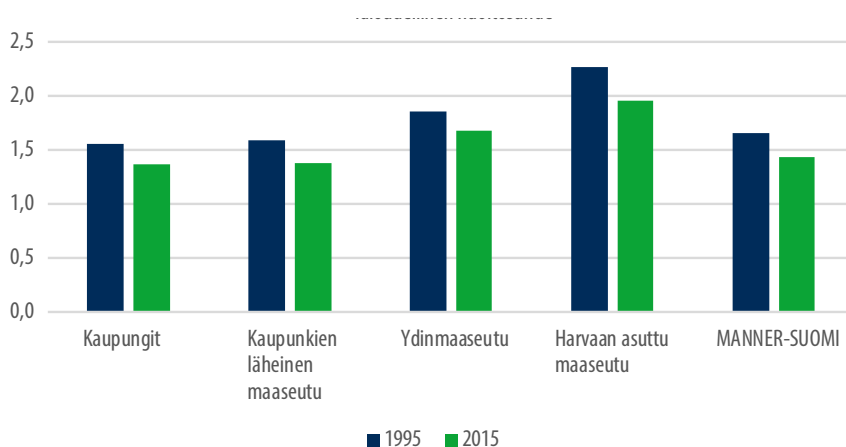
**Taulukko 2.15. Työllisyysaste ja työttömyysaste vuosina 1995 ja 2015, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu-alueluokitus.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

Kuntatyyppi	Työllisyysaste* v. 1995, %	Työllisyysaste* v. 2015, %	Työttömyysaste* v. 1995, %	Työttömyysaste* v. 2015, %
Kaupungit	57,2	64,3	19,5	14,6
Kaupunkien läheinen maaseutu	59,4	68,5	17,0	11,1
Ydinmaaseutu	55,3	63,3	19,8	14,0
Harvaan asuttu maaseutu	47,9	58,5	27,1	17,9
MANNER-SUOMI	56,4	64,3	19,8	14,3

\*Työllisyysasteella tarkoitetaan työllisten prosenttiosuutta saman ikäisestä väestöstä. Tässä käytetty virallinen työllisyysaste lasketaan 15–64-vuotiaiden työllisten prosenttiosuutena saman ikäisestä väestöstä. Työttömyysasteella tarkoitetaan työttömien työvoiman prosenttiosuutta koko työvoimasta. Työttömyysaste lasketaan 15–74-vuotiaiden työttömien prosenttiosuutena saman ikäisestä väestöstä. Työlliseen työvoimaan luetaan kaikki 15-74-vuotiaat henkilöt, jotka vuoden viimeisellä viikolla olivat ansiotyössä. Työllisiksi määritellään palkansaajat ja yrittäjät. Työttömiksi määritellään 15-74-vuotiaat henkilöt, jotka olivat työttömiä työnhakijoita vuoden viimeisenä työpäivänä. (Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit.)

Taloudellinen huoltosuhde mittaa työvoiman ulkopuolella olevien ja työttömien yhteislukumäärän suhdetta työllisten lukumäärään. Mitä pienempi arvo, sitä enemmän on työllisiä suhteessa työvoiman ulkopuolella oleviin ja työttömiin. Vuosien 1995 ja 2015 välillä taloudellinen huoltosuhde on pienentynyt koko Manner-Suomessa ja kaikissa kuntatyypeissä eli työllisten lukumäärä suhteessa työvoiman ulkopuolella olevien ja työttömien lukumäärään on kasvanut. Kehitystä selittää työttömyyden huomattava vähentyminen vuosien 1995 ja 2015 välillä: vuonna 2015 Manner-Suomessa oli reilut satatuhatta työtöntä vähemmän kuin vuonna 1995. Tästä huolimatta harvaan asutun maaseudun kunnissa työllisten osuus oli vuonna 2015 pienempi kuin mitä se oli ollut muissa kuntatyypeissä vuonna 1995 (kuva 2.18.).

Työpaikkojen lukumäärä kasvoi vuodesta 1995 vuoteen 2015 merkittävästi koko Manner-Suomen tasolla. Kasvu oli kaikkein voimakkainta kaupunkikunnissa, joissa työpaikat lisääntyivät kyseisenä ajanjaksona noin neljänneksen. Merkittävää kasvua tapahtui myös kaupunkien läheisissä maaseutukunnissa. Sen sijaan työpaikkojen lukumäärä laski selkeästi ydinmaaseudun kunnissa ja harvaan asutun maaseudun kunnissa huolimatta huomattavasta työpaikkojen kokonaiskasvusta Manner-Suomessa (taulukko 2.16.). Kuitenkin työllisyystilanne esimerkiksi työllisyysasteella mitattuna on parantunut selkeästi kaikissa kuntatyypeissä vuodesta 1995 vuoteen 2015 (taulukko 2.15.). Koko Manner-Suomen tasolla työpaikkojen lukumäärä kasvoi kyseisellä ajanjaksolla suhteellisesti huomattavasti enemmän kuin väkiluku. Harvaan asutun maaseudun kunnissa työpaikkojen lukumäärä laski suhteellisesti väkilukua selvästi vähemmän. Kaupunkikunnissa työpaikkojen lukumäärän suhteellinen kasvu taas oli selvästi väkiluvun suhteellista kasvua voimakkaampaa. Kaupunkien läheisissä maaseutukunnissa ja ydinmaaseudun kunnissa väkiluvun ja työpaikkojen lukumäärän suhteelliset muutokset olivat keskenään lähimpänä toisiaan.



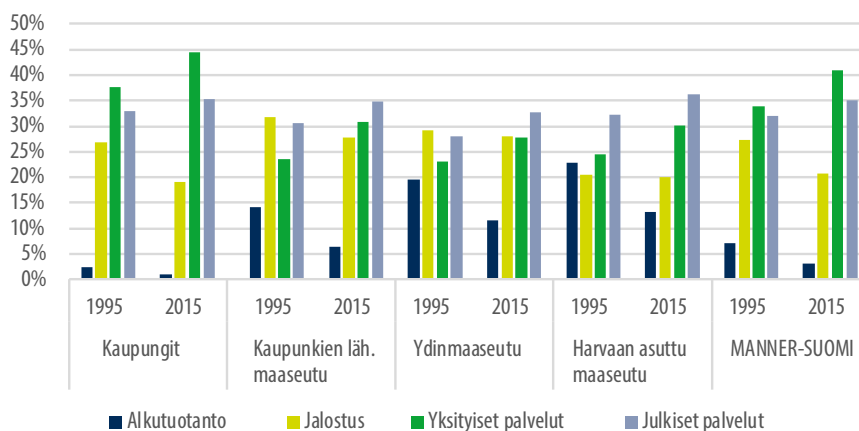
**Kuva 2.18. Taloudellinen huoltosuhde Manner-Suomessa vuosina 1995 ja 2015, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu -alueuokitus.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

\* Taloudellinen huoltosuhde kuvaa, kuinka monta työvoiman ulkopuolella olevaa ja työtöntä on yhtä työllistä kohti. Työvoiman ulkopuolella oleviin luetaan 0-14-vuotiaat, opiskelijat, varusmiehet, eläkeläiset ja muut (mm. kotitaloustyötä tekevät). Työttömiksi määritellään 15-74-vuotiaat henkilöt, jotka olivat työttömiä työnhakijoita vuoden viimeisenä työpäivänä. Työlliseen työvoimaan luetaan kaikki 15-74-vuotiaat henkilöt, jotka vuoden viimeisellä viikolla olivat ansiotyössä. Työllisiksi määritellään palkansaaajat ja yrittäjät. (Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit.)

**Taulukko 2.16. Työpaikkojen lukumäärän kehitys Manner-Suomessa 1995–2015, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu -alueuokitus.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

Kuntatyyppi	Työpaikkojen lkm v. 1995 (osuus Manner-Suomen työpaikoista)	Työpaikkojen lkm v. 2015 (osuus Manner-Suomen työpaikoista)	Työpaikkojen lkm:n muutos 1995–2015 (muutos-%)
Kaupungit	1 382 940 (72,1 %)	1 727 738 (77,1 %)	344 798 (24,9 %)
Kaupunkien läh. maaseutu	133 930 (7,0 %)	151 422 (6,8 %)	17 492 (13,1 %)
Ydinmaaseutu	289 640 (15,1 %)	265 800 (11,9 %)	-36 846 (-8,2 %)
Harvaan asuttu maaseutu	112 580 (5,9 %)	95 818 (4,3 %)	-17 418 (-14,9 %)
MANNER-SUOMI	1 919 090	2 240 778	308 026 (16,8 %)

Koko maan tavoin myös maaseutu on elinkeinorakenteeltaan palveluvaltaistunut. Vaikka alkutuotannon osuus työpaikoista on pienentynyt koko maassa, monin paikoin maaseudulla sen osuus on edelleen merkittävä. Harvaan asutun maaseudun ja ydinmaaseudun kunnissa alkutuotannon osuus vuonna 2015 oli edelleen yli kymmenesosa. Koko Manner-Suomen tasolla alkutuotannon osuus työpaikoista oli vuonna 1995 noin 7 prosenttia, kun osuus vuonna 2015 oli noin 3 prosenttia. Jalostuksen työpaikkaosuus on selkeästi korkein ydinmaaseudun kunnissa ja kaupunkien läheisen maaseudun kunnissa, joissa osuus vuonna 2015 oli reilu neljännes. Yksityisten palveluiden osuus on taas selkeästi korkein kaupunkikunnissa. Julkisten palveluiden työpaikkaosuus on varsin samankaltainen kaikkien kuntatyyppien välillä. Kaikissa kuntatyypeissä palvelusektorin osuus kaikista alueen työpaikoista on selkeästi suurin vaihdellen ydinmaaseudun noin 60 prosentista kaupunkien läheisten maaseutukuntien ja harvaan asutun maaseudun kuntien suunnilleen kahteen kolmasosaan ja kaupunkikuntien noin neljään viidesosaan (kuva 2.19.).



**Kuva 2.19. Päätoimialojen osuudet alueen työpaikoista\*, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu -alueluokitus**

(Aineiston lähde: Maaseutuindikaattorit, Tilastokeskus).

\* Toimialaluokan X Tuntematon työpaikat on poistettu tarkastelusta. Vuonna 1995 kyseisen luokan osuudet kaikista työpaikoista vaihtelivat vuonna 1995 kaupunkikuntien 2,1 prosentista harvaan asutun maaseudun kuntien 3,5 prosenttiin ja vuonna 2015 kaupunkikuntien 1,0 prosentista kaupunkien läheisen maaseudun kuntien 1,9 prosenttiin.

Työnantajasektoreittain tarkasteltuna julkisen sektorin eli valtion ja kuntien työpaikkaosuudet alueen työpaikoista ovat ainakin hieman ja valtioenemmistöisten osakeyhtiöiden työpaikkaosuudet selvästikin laskeneet kaikissa kuntatyypeissä vuosien 1995 ja 2015 välillä. Sen sijaan yksityisen sektorin ja muiden sektoreiden työpaikkaosuudet ovat kaikissa kuntatyypeissä kasvaneet. Vuonna 2015 yksityisen sektorin osuus kaikista työpaikoista oli yli puolet kaikkialla muualla paitsi harvaan asutun maaseudun kunnissa ja selkeästi korkein kaupunkikunnissa. Julkisen sektorin osalta valtiosektorin työpaikkojen osuus oli kaupunkikunnissa suurempi kuin maaseutukunnissa, kun taas kuntasektorin työpaikkojen osuus oli maaseutukunnissa korkeampi kuin kaupunkikunnissa ja kaikkein korkein harvaan asutun maaseudun kunnissa, joissa sen osuus vuonna 2015 oli noin 30 prosenttia (taulukko 2.17.).

**Taulukko 2.17. Työnantajasektoreiden osuudet alueen työpaikoista vuosina 1995 ja 2015, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu -alueluokitus** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

Kuntatyyppi	Valtio, osuus alueen työpaikoista v. 2015, % (v. 1995)	Kunta, osuus alueen työpaikoista v. 2015, % (v. 1995)	Valtioenemmistöinen Oy, osuus alueen työpaikoista v. 2015, % (v. 1995)	Yksityinen, osuus alueen työpaikoista v. 2015, % (v. 1995)	Muut, osuus alueen työpaikoista v. 2015, % (v. 1995)
Kaupungit	6,6 (8,7)	21,8 (22,4)	2,8 (8,6)	60,7 (55,3)	8,1 (5,1)
Kaupunkien läheinen maaseutu	1,7 (4,8)	26,0 (26,3)	1,6 (4,2)	52,8 (49,1)	18,0 (15,6)
Ydinmaaseutu	1,9 (4,3)	25,3 (26,9)	1,7 (4,4)	52,4 (46,7)	18,7 (17,7)
Harvaan asuttu maaseutu	3,5 (7,8)	29,6 (31,3)	1,3 (4,1)	46,0 (38,1)	19,6 (18,7)
MANNER-SUOMI	5,5 (7,7)	22,8 (23,9)	2,5 (7,4)	58,6 (52,6)	10,5 (8,5)

*Pendelöinnillä* tarkoitetaan työssäkäyntiä oman asuinalueen ulkopuolella. *Nettopendelöinnillä* taas tarkoitetaan alueelle muualta töihin tulevien henkilöiden ja alueen ulkopuolella työssäkäyvien erotusta. Jos erotus on positiivinen, alueelle tulevien työllisten määrä on suurempi kuin alueelta sen ulkopuolella työssäkäyvien määrä. Tässä yhteydessä asuinalueella ja alueella tarkoitetaan kuntaa. *Pendelöinnin nettotulovirralla* puolestaan tarkoitetaan alueen ulkopuolella työssäkäyvien ja alueelle muualta töihin tulevien henkilöiden välistä valtionveronalaisten tulojen erotusta. Tulovirrat kulkevat vastakkaisiin suuntiin verrattuna työvoimavirtoihin eli nettopendelöinnin ja pendelöinnin nettotulovirran etumerkit ovat vastakkaiset, sillä alueella asuvien työllisten tulot kirjautuvat ”omalle alueelleen” eli tässä tapauksessa kotikuntaan, vaikka he kävisivät töissä alueen ulkopuolella.

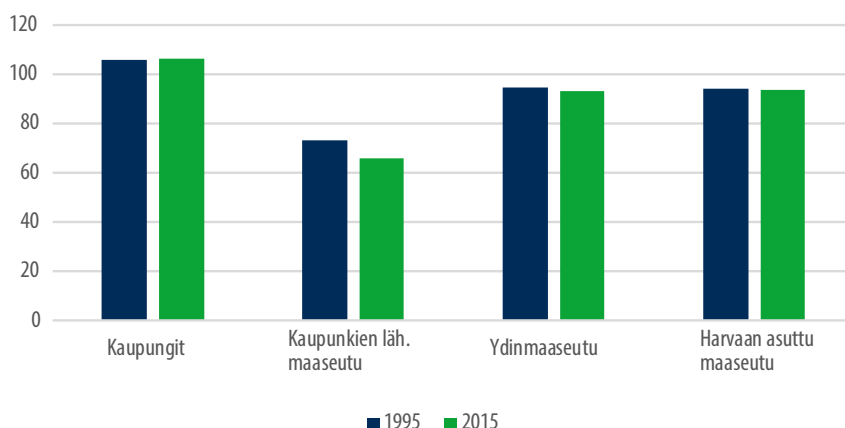
Kaupunkikunnissa nettopendelöinti on selvästi positiivinen kun taas muissa kuntatyypeissä se on negatiivinen ja erityisen negatiivinen kaupunkien läheisen maaseudun kunnissa. Nettopendelöintien volyymi on jokaisessa kuntatyypissä huomattavasti kasvanut vuosien 1995 ja 2015 välillä. Voimakkaimpia muutokset ovat olleet kaupunkikunnissa ja kaupunkien läheisissä maaseutukunnissa (taulukko 2.18.). Tiivistäen kaupunkikunnat ovat alueita, joissa muualtakin käydään töissä kun taas maaseudulta ja erityisen voimakkaasti kaupunkien läheisen maaseudun kunnista käydään enemmän muualla töissä. Kaupunkien läheistä maaseutua voikin hyvin kuvata asumisen maaseudeksi.

Vastaavasti nettopendelöinnin tulovirta on kaupunkikunnissa selvästi negatiivinen kun taas muissa kuntatyypeissä se on positiivinen. Aivan omalla tasollaan ovat kaupunkien läheisen maaseudun kunnat. Nettopendelöinnin volyymin kasvun myötä nettopendelöinnin tulovirrat ovat voimistuneet huomattavasti vuodesta 1995 vuoteen 2015. Muihin kuntatyyppeihin verrattuna kaupunkikunnissa nettopendelöinnin tulovirrat ovat absoluuttisesti suuremmat, mutta jos ilmiötä suhteutetaan esimerkiksi kuntatyyppien asukasmääriin, nettopendelöinti ja sen tulovirrat ovat ylivoimaisesti suurimmat kaupunkien läheisissä maaseutukunnissa (taulukko 2.18.).

**Taulukko 2.18. Nettopendelöinti ja pendelöinnin nettotulovirta Manner-Suomessa vuosina 1995 ja 2015, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu -alueluokitus.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

Kuntatyyppi	Nettopendelöinti, v. 1995, henkilöä	Nettopendelöinti v. 2015, henkilöä	Pendelöinnin nettotulovirta v. 1995, 1 000 € (per asukas, €)	Pendelöinnin nettotulovirta v. 2015, 1 000 € (per asukas, €)
Kaupungit	71 660	207 228	-1 600 141 (-478)	-9 603 180 (-2 499)
Kaupunkien läheinen maaseutu	-49 677	-156 202	1 166 252 (2 450)	7 389 390 (13 532)
Ydinmaaseutu	-16 654	-39 808	346 525 (395)	1 721 886 (2 254)
Harvaan asuttu maaseutu	-7497	-13 698	147 865 (376)	593 101 (1 959)

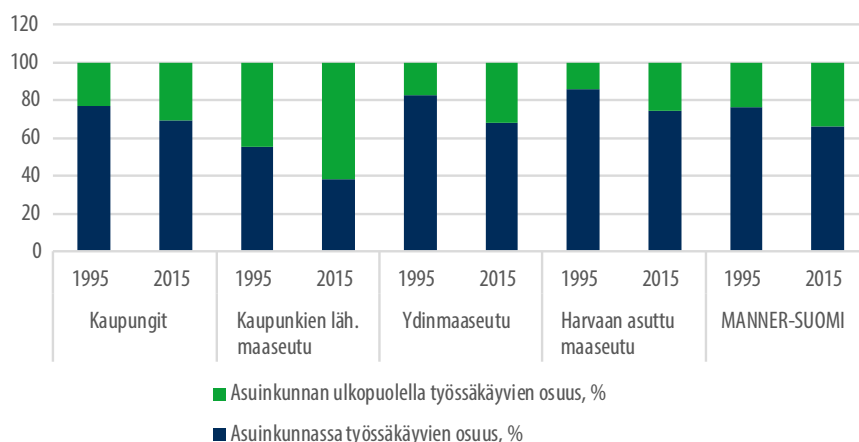
Työpaikkaomavaraisuus kuvaa alueella työssäkäyvien (työpaikat) ja alueella asuvan työllisen työvoiman määrän välistä suhdetta. Työpaikkaomavaraisuuden ollessa yli 100 prosenttia alueen työpaikkojen lukumäärä on suurempi kuin alueella asuvan työllisen työvoiman lukumäärä. Vastaavasti työpaikkaomavaraisuuden ollessa alle 100 prosenttia tilanne on päinvastainen. Työpaikkaomavaraisuus on yli 100 prosenttia ainoastaan kaupunkikunnissa. Erityisen alhainen työpaikkaomavaraisuusaste on kaupunkien läheisissä maaseutukunnissa, eli sieltä käydään suhteellisesti selkeästi eniten töissä oman asuinalueen ulkopuolella. Työpaikkaomavaraisuusasteissa kuntatyypeittäin vuosien 1995 ja 2015 välillä ei ole tapahtunut kovinkaan voimakkaita muutoksia lukuun ottamatta kaupunkien läheistä maaseutua, jossa työpaikkaomavaraisuusaste oli selvästi alhaisempi vuonna 2015 kuin vuonna 1995 (kuva 2.20.).



**Kuva 2.20. Työpaikkaomavaraisuusaste vuosina 1995 ja 2015, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu -alue-luokitus.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

\*Työpaikkaomavaraisuus kuvaa alueella työssäkäyvien ja alueella asuvan työllisen työvoiman määrän välistä suhdetta.

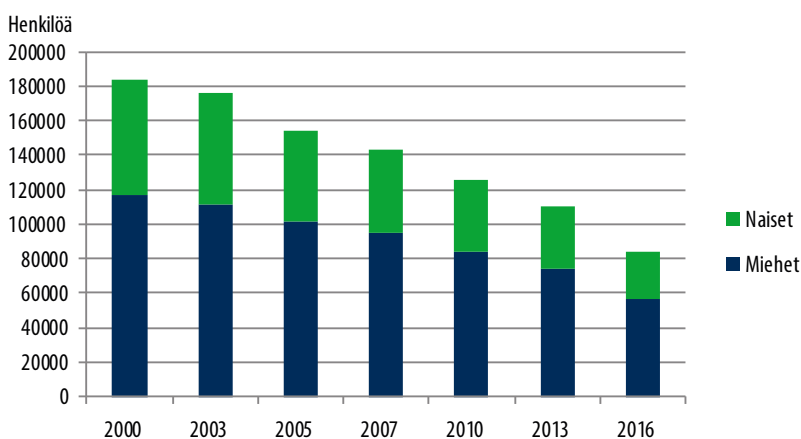
Jo edellä esitetyistä pendelöinti- ja työpaikkaomavaraisuuslukuista voidaan päätellä, että kaupunkien läheisissä maaseutukunnissa omassa asuinkunnassa käydään muihin kuntatyypeihin verrattuna selkeästi vähemmän ja vastaavasti oman asuinkunnan ulkopuolella enemmän töissä. Vuonna 2015 kaupunkien läheisen maaseudun kuntien asukkaista ainoastaan alle 40 prosenttia kävi töissä omassa asuinkunnassaan, kun muissa kuntatyypeissä osuudet olivat ydinmaaseudun kunnissa ja kaupunkikunnissa reilut kaksi kolmasosaa ja harvaan asutun maaseudun kunnissa noin kolme neljäsosaa. Harvaan asutulla maaseudulla asuinkuntansa ulkopuolella työssäkäyvien osuus oli kaikkein pienin sekä vuonna 1995 että vuonna 2015 (kuva 2.21.). Tätä selittänevät osaltaan pitkät etäisyydet mahdollisiin työpaikkoihin oman asuinalueen ulkopuolella, mikä voi käytännössä estää työssäkäynnin oman kunnan ulkopuolella. Kaikkiaan asuinkunnan ulkopuolella työssäkäyvien osuus on kasvanut jokaisessa kuntatyyppissä ja koko Manner-Suomen tasolla.



Kuva 2.21. Asuinkunnassa ja sen ulkopuolella työssäkäyvien osuudet vuosina 1995 ja 2015, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu -alueluokitus. (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit.).

## 2.4.1 Maatalouden työllisyys

Maatalouden työvoiman määrä on alentunut maatalouden rakennekehityksen myötä. Vielä 2000-luvun alussa maatalous- ja puutarhayritysten työvoiman määrä ilman lyhytaikaista työvoimaa oli yli 180 000 työllistä. Vuonna 2016 työllisiä oli noin 100 000 vähemmän. Työvoimasta viljelijöitä ja viljelijäperheiden jäseniä oli lähes 70 prosenttia. Naisten osuus työvoimasta on vähentynyt hieman ajan myötä ja oli 32 prosenttia vuonna 2016 (kuva 2.22.).

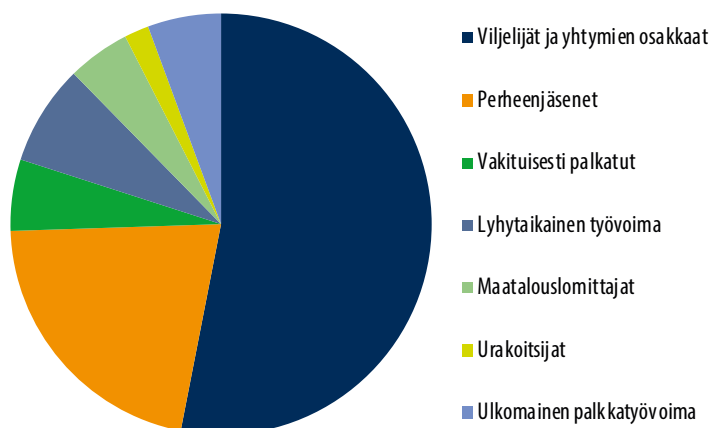


Kuva 2.22. Maatalous- ja puutarhayritysten viljelijät, yhtymien osakkaat, perheenjäsenet ja vakituisesti palkatut (ei lyhytaikaista työvoimaa). (Aineistolähde: Luke 2018).

Suuri osa maatalouden kokonaistyövoimasta työskentelee maataloudessa osa-aikaisesti. Maa- ja puutarhatalouden työtä tehtiin vuonna 2016 noin 61 000 henkilötyövuotta.

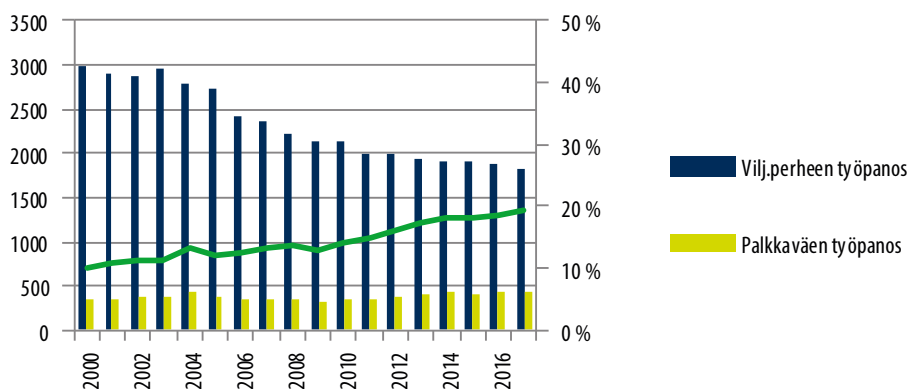


Viljelijät ja perheenjäsenet tekivät lähes 80 prosenttia maa- ja puutarhatalouden työstä. Urakoinnin osuus työvoimasta on rakennetutkimuksen mukaan vain 2 prosenttia. Maa- ja puutarhataloudessa työskenteli vajaat 16 000 ulkomaalaista ja he tekivät lähes 6 prosenttia alan työstä (Luke 2018a; kuva 2.23.).



Kuva 2.23. Maatalous- ja puutarhayritysten vuosityö määrä vuonna 2016. (Aineistolähde: Luke 2018).

Työpanoksen kokonaismäärää voidaan tarkastella tarkemmin maa- ja puutarhatalouden kannattavuuskirjanpidon avulla (kuva 2.24.). Työn määrä tilaa kohti on laskenut tuottavuuskasvun myötä alle 2500 työtuntiin tilaa kohden vuodessa. Työpanoksen jakaantuminen yrittäjäperheen (81 prosenttia) ja palkkaväen osuuteen (19 prosenttia) on vastaava kuin rakennetutkimuksessa. Palkkatyön osuus kokonaistyöpanoksesta on 2000-luvulla lähes kaksinkertaistunut. Urakoinnin käyttö ei kuulu palkkatyön osuuteen eikä sitä erikseen tilastoida.



Kuva 2.24. Työpanos tilaa kohden, tuntia. (Aineistolähde: Luke Taloustohtori 2018)

## 2.5 Yrittäjyys

Yrittäjyys on maaseudulla edelleen työllisyyden perusta, sillä muita työllistymis- ja toimeentulomahdollisuuksia on usein vähemmän kuin kaupungeissa. Manner-Suomen maaseutuohjelman 2014–2020 toisena strategisena painopisteenä on maaseudun elinolojen parantaminen elinkeinoja monipuolistamalla ja parantamalla työllisyyttä yritysten kilpailukyvyn parantamisen, uuden yrittäjyyden ja yritysten verkostoitumisen avulla (Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2014–2020).

Manner-Suomessa oli vuonna 2015 reilut 380 000 liikeyritysten toimipaikkaa. Niistä reilu kolmasosa sijaitsi kuntapohjaisen kaupunki-maaseutu -alueluokituksen mukaisissa maaseutukunnissa. Koko maassa valtaosa toimipaikoista on alle viiden henkilön toimipaikkoja. Kaupunkikunnissa niiden osuus on maaseutukuntia jonkin verran alhaisempi. Alle kymmenen henkilöä työllistävien toimipaikkojen osuus on kaikissa kuntatyypeissä selvästi yli 90 prosenttia. Henkilöstömäärältään suurimmat toimipaikat keskittyvät kaupunkikuntaan. Toimipaikkoja asukasta kohden on selkeästi enemmän maaseutukunnissa kuin kaupunkikunnissa ja kaikkein eniten ydinmaaseudun kunnissa, mutta toisaalta maaseutukunnissa on suhteessa selkeästi vähemmän suurimpien kokoluokkien ja siten eniten työllistäviä toimipaikkoja (taulukko 2.19.). Niin ikään suurimpien liikevaihtoluokkien toimipaikat keskittyvät kaupunkikuntaan (Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

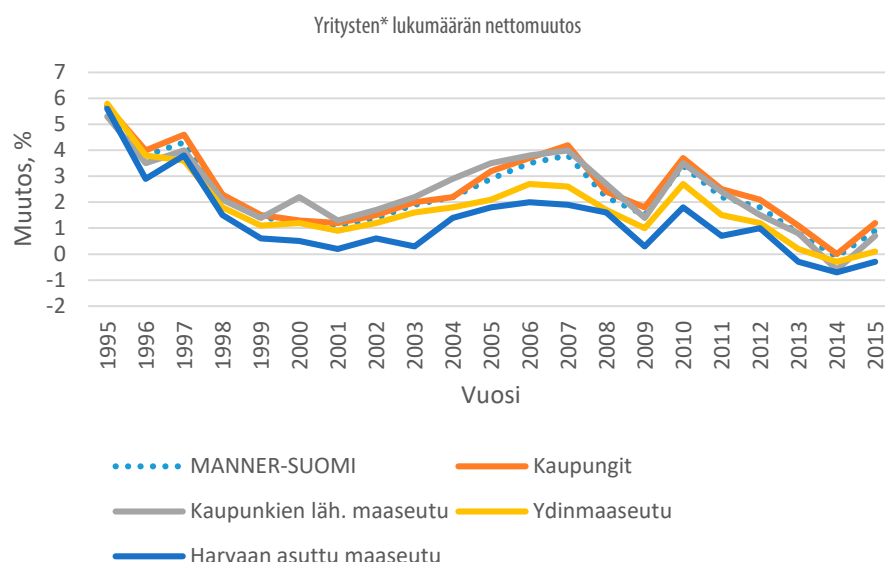
**Taulukko 2.19. Liikeyritysten toimipaikkojen\* kokorakenne henkilöstömäärän mukaan vuonna 2015, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu -alueluokitus** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

Toimipaikan henkilöstömäärä	MANNER-SUOMI	Kaupungit	Kaupunkien läheinen maaseutu	Ydinmaaseutu	Harvaan asuttu maaseutu
0 – 4	329 645	203 816	35 816	65 994	24 019
5 – 9	26 302	18 896	2 153	3 836	1 417
10 – 19	14 483	10 767	1 098	1 899	719
20 – 49	8 140	6 598	482	822	238
50 – 249	3 365	2 831	162	294	78
250 –	391	354	13	22	2
Toimipaikat yhteensä	382 326	243 262	39 724	72 867	26 473
Alle 10 henkilön toimipaikkojen lkm	355 947	222 712	37 969	69 830	25 436
Osuus kaikista toimipaikoista	93,1	91,6	95,6	95,8	96,1
Toimipaikkojen lkm/1 000 asukasta	35,02	31,65	36,37	47,50	43,73

\*Tilastossa ovat mukana Tilastokeskuksen yritys- ja toimipaikkarekisterin tilastotiedostoihin sisältyvät toimipaikat. Toimipaikka on yhden yrityksen omistama, yhdessä paikassa sijaitseva ja pääasiassa yhdenlaisia tavaroita tai palveluja tuottava yksikkö. Jokaisella yrityksellä on vähintään yksi toimipaikka, ja suurimmilla yrityksillä niitä voi olla satoja. Yrityksen toiminnan laajuuden on vastattava vähintään puolen henkilön vuosittaista työpanosta tai liikevaihdon oli oltava vähintään 9 187 euroa (2004) ja toiminta-ajan on ylittävä puoli vuotta. Toimipaikkatilastossa monitoimipaikkaisen yrityksen toimipaikan tulee täyttää samat ehdot kuin yrityksenkin. Maatilataloudesta mukana ovat vain työnantajina toimivat tilat. Tilastokeskuksen julkisyhteisöjen rekisterin valtion virastojen, kuntien ja kuntayhtymien toimipaikat eivät ole tilastossa mukana. (Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit). Yritysten rakenne- ja tilinpäätöstilasto ([www.stat.fi/til/](http://www.stat.fi/til/))

yrityksiä ei julkaise tietoja alkutuotannon tilinpäätöksistä, mutta julkaisee tietoja yritysten lukumäärästä ja henkilöstöstä myös alkutuotannossa. Tähän sisältyäkseen yrityksen on toimittava vähintään puolet vuodesta, sen on ylitettävä vähintään yksi kokoraja (0.5 henkilötyövuotta tai n. 12 000 € liikevaihtoa tai 200 000 € tase). Sektoriluokituksen puolesta maatilat sisältyvät tähän tilastoon.

Yritystoiminnan uudistumisaste kertoo osaltaan alueiden innovatiivisuudesta ja kyvystä vastata toimintaympäristön muutosten aiheuttamiin kysynnän muutoksiin. Vuosituhannen taitteesta lähtien vuoteen 2015 kaupunkien läheisen maaseudun kuntien ja kaupunkikuntien yrityskannan suhteellinen kasvu on yleisesti ollut voimakkaampaa kuin ydin- ja harvaan asutun maaseudun kuntien. Kaikkein heikointa kehitys on ollut harvaan asutun maaseudun kunnissa. Huomionarvoista on myös se, että yrityskanta on kasvanut kaikissa kuntatyypeissä vuodesta 1995 lukuun ottamatta tarkasteltavan ajanjakson viimeistä kolmea vuotta 2012–2015 (kuva 2.25.).



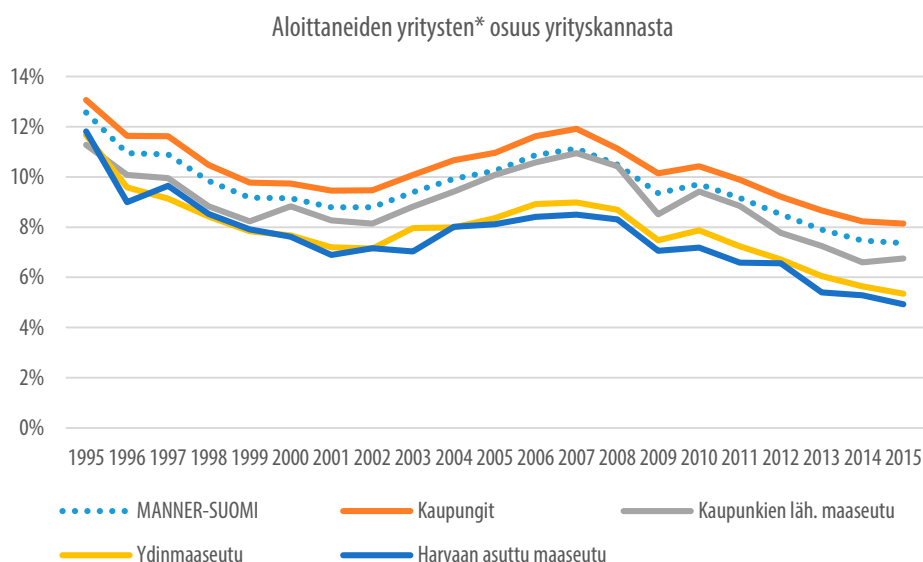
**Kuva 2.25. Yritysten lukumäärän nettomuutos (aloittaneiden yritysten lukumäärä – lopettaneiden yritysten lukumäärä) suhteessa olemassa olevaan yrityskantaan vuosina 1995–2015, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu alueluokitus. (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).**

\* Tilasto perustuu Tilastokeskuksen yritysrekisteriin sekä rekisterin lähdeaineistoina käytettävien Verohallinnon rekisteröintitietoihin. Tilasto kattaa yritykset, jotka ovat liiketoiminnasta tai kiinteistön käyttöoikeuden luovutuksesta arvonlisäverovelvollisia tai toimivat työnantajina. Tarkastelun ulkopuolelle jäävät säätiöt, aatteelliset yhdistykset, julkiset viranomaiset ja uskonnolliset yhteisöt. Tilastoon sisältyvät valtion liikelaitokset, mutta eivät kuntien liikelaitokset. (<http://www.stat.fi/meta/til/aly.html>). Maatiloista vain vähemmistö on mukana tässä tilastossa, esimerkiksi vuonna 2015 toimialan "01 Kasvinviljely ja kotieläintalous, riistatalous ja niihin liittyvät palvelut" yrityksiä oli mukana tilastossa vain noin 10 000.

Aloittaneet ja lopettaneet yritykset -tilasto (ALY) päättelee yrityksen toiminnan aloitus- ja päättymispäivämäärät arvonlisäverovelvollisuuden ja työnantajuuden perusteella. Tilastossa käytetään kuitenkin vain alv-velvollisuutta lii- ketoinnasta tai kiinteistön käyttöoikeuden luovuttamisesta, eikä esimerkiksi alkutuotannosta tai porotaloudesta. Tämä rajaa maatiloja pois tilaston piiristä. Tieto alv-velvollisuudesta ja työnantajana toimimisesta otetaan ALY-tilas- toon Verohallinnon asiakastietokannasta, eli suoraan hallinnollisesta aineistosta tilaston tuotannon nopeuttamiseksi, tarkkuuden kustannuksella. Työnantajana toimimista voi tarkastella myös tilastollisen yritysrekisterin henkilöstö- ja palkkatietojen perusteella, mutta näin ei siis toimita ALY-tilastossa.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Tilastokeskuksesta saatu tieto 27.6.2018.

Kaupunkikunnissa sekä aloittaneiden yritysten että lopettaneiden yritysten osuudet olemassa olevasta yrityskannasta ovat olleet säännöllisesti suurimmat vuosien 1995–2015 välisenä aikana. Myös kaupunkien läheisen maaseudun kunnissa aloittaneiden yritysten osuus olemassa olevasta yrityskannasta on yleensä ollut ydinmaaseudun ja harvaan asutun maaseudun kuntien vastaavia osuuksia korkeampi. Lopettaneiden yritysten kohdalla kaupunkien läheisen maaseudun kuntien osuudet ovat tarkasteltavan ajanjakson jälkimmäiset kymmenisen vuotta olleet ydinmaaseudun ja harvaan asutun maaseudun vastaavia osuuksia korkeampia (kuvat 2.26. ja 2.27.).

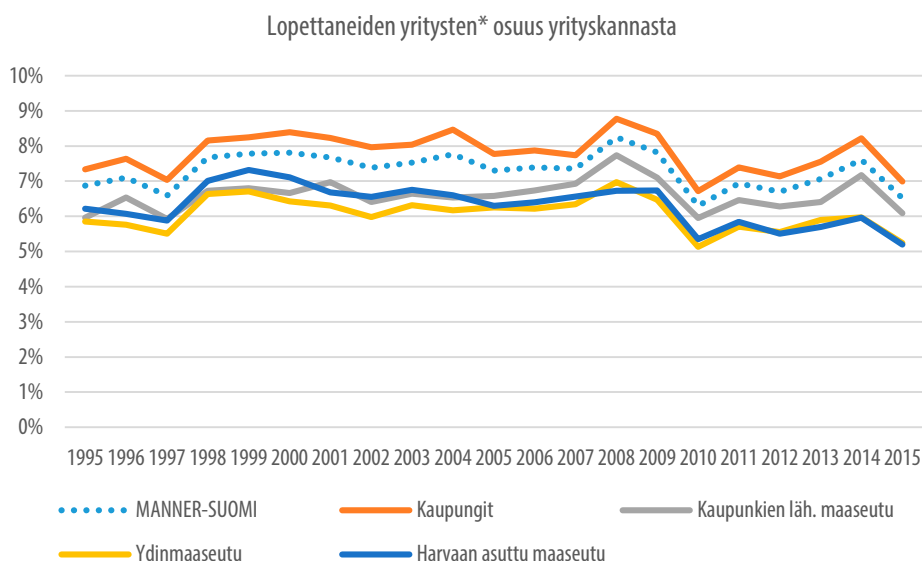


**Kuva 2.26. Aloittaneiden yritysten lukumäärän osuus olemassa olevasta yrityskannasta vuosina 1995–2015, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu -alueuokitus (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).**

\* Tilasto perustuu Tilastokeskuksen yritysrekisteriin sekä rekisterin lähdeaineistoina käytettävien Verohallinnon rekisteröintitietoihin. Tilasto kattaa yritykset, jotka ovat liiketoiminnasta tai kiinteistön käyttöoikeuden luovutuksesta arvonlisäverovelvollisia tai toimivat työnantajina. Tarkastelun ulkopuolelle jäävät säätiöt, aatteelliset yhdistykset, julkiset viranomaiset ja uskonnolliset yhteisöt. Tilastoon sisältyvät valtion liikelaitokset, mutta eivät kuntien liikelaitokset. (<http://www.stat.fi/meta/til/aly.html>). Maatiloista vain vähemmistö on mukana tässä tilastossa, esimerkiksi vuonna 2015 toimialan "01 Kasvinviljely ja kotieläintalous, riistatalous ja niihin liittyvät palvelut" yrityksiä oli mukana tilastossa vain noin 10 000.

Aloittaneet ja lopettaneet yritykset -tilasto (ALY) päättää yrityksen toiminnan aloitus- ja päättymispäivämäärät arvonlisäverovelvollisuuden ja työnantajuuden perusteella. Tilastossa käytetään kuitenkin vain alv-velvollisuutta liiketoiminnasta tai kiinteistön käyttöoikeuden luovuttamisesta, eikä esimerkiksi alkutuotannosta tai porotaloudesta. Tämä rajaa maatiloja pois tilaston piiristä. Tieto alv-velvollisuudesta ja työnantajana toimimisesta otetaan ALY-tilastoon Verohallinnon asiakastietokannasta, eli suoraan hallinnollisesta aineistosta tilaston tuotannon nopeuttamiseksi, tarkkuuden kustannuksella. Työnantajana toimimista voi tarkastella myös tilastollisen yritysrekisterin henkilöstö- ja palkkatietojen perusteella, mutta näin ei siis toimita ALY-tilastossa.<sup>3</sup>

3 Tilastokeskuksesta saatu tieto 27.6.2018.



**Kuva 2.27. Lopettaneiden yritysten lukumäärän osuus olemassa olevasta yrityskannasta vuosina 1995–2015, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu -alueluokitus.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

\* Tilasto perustuu Tilastokeskuksen yritysrekisteriin sekä rekisterin lähdeaineistoina käytettävien Verohallinnon rekisteröintitietoihin. Tilasto kattaa yritykset, jotka ovat liiketoiminnasta tai kiinteistön käyttöoikeuden luovutuksesta arvonlisäverovelvollisia tai toimivat työnantajina. Tarkastelun ulkopuolelle jäävät säätiöt, aatteelliset yhdistykset, julkiset viranomaiset ja uskonnolliset yhteisöt. Tilastoon sisältyvät valtion liikelaitokset, mutta eivät kuntien liikelaitokset. (<http://www.stat.fi/meta/til/aly.html>). Maatiloista vain vähemmistö on mukana tässä tilastossa, esimerkiksi vuonna 2015 toimialan "01 Kasvinviljely ja kotieläintalous, riistatalous ja niihin liittyvät palvelut" yrityksiä oli mukana tilastossa vain noin 10 000.

Aloittaneet ja lopettaneet yritykset -tilasto (ALY) päättelee yrityksen toiminnan aloitus- ja päättymispäivämäärät arvonlisäverovelvollisuuden ja työnantajuuden perusteella. Tilastossa käytetään kuitenkin vain alv-velvollisuutta liiketoiminnasta tai kiinteistön käyttöoikeuden luovuttamisesta, eikä esimerkiksi alkutuotannosta tai porotaloudesta. Tämä rajaa maatiloja pois tilaston piiristä. Tieto alv-velvollisuudesta ja työnantajana toimimisesta otetaan ALY-tilastoon Verohallinnon asiakastietokannasta, eli suoraan hallinnollisesta aineistosta tilaston tuotannon nopeuttamiseksi, tarkkuuden kustannuksella. Työnantajana toimimista voi tarkastella myös tilastollisen yritysrekisterin henkilöstö- ja palkkatietojen perusteella, mutta näin ei siis toimita ALY-tilastossa.<sup>4</sup>

Aloittaneiden ja lopettaneiden yritysten osuudet kertovat osaltaan siitä, että kaupunkikunnissa ja kaupunkien läheisissä maaseutukunnissa yrityskanta uusiutuu ydin- ja erityisesti harvaan asutun maaseudun yrityskantaa nopeammin. Tästä näkökulmasta alueiden uusiutumiskyky näyttäisi olevan korkein kaupunkialueilla ja maaseutualueista kaupunkien läheisillä maaseutualueilla. Toisaalta maaseudulle perustetut yritykset jatkavat taloudellista toimintaansa keskimäärin pidempään kuin kaupunkeihin perustetut yritykset.

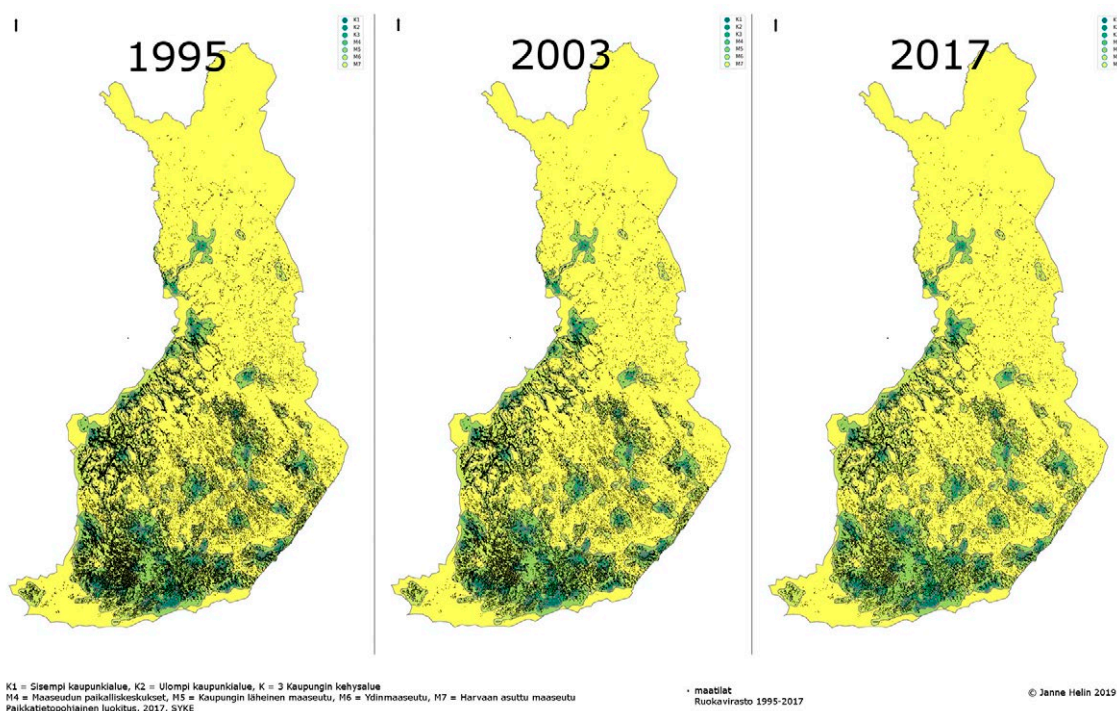
<sup>4</sup> Tilastokeskuksesta saatu tieto 27.6.2018.

## 2.5.1 Maatalousyrittäjyys

Suomessa maatalouden rakennekehitys on ollut voimakasta EU-jäsenyyden aikana. Kun vuonna 1995 Manner-Suomessa oli ns. aktiivimaatiloja noin 99 000, tilojen lukumäärä oli vuonna 2016 enää noin puolet siitä eli noin 49 000. Kehitys on ollut samankaltaista kuntatyypeittäin tarkasteltuna. Koska viljelyssä olevassa peltoalassa ei ole tapahtunut suuria muutoksia, on tilojen keskikoko vastaavana ajanjaksona yli kaksinkertaistunut Manner-Suomessa ja sen kaikissa kuntatyypeissä. Ydinmaaseudun tilojen määrä on alentunut lukumääräisesti eniten, mutta harvaan asutulla maaseudulla muutos on ollut suhteellisesti suurin (taulukko 2.20.). Visuaalisesti kartalla esitettynä tilamäärän vähenemistä on tapahtunut kautta maan (kuva 2.28.). Maatilojen lukumäärän vähentyminen on vaikuttanut merkittävästi yrittäjien määrän vähentymiseen. 1980-luvulla ammatissa toimivissa oli 21 prosenttia yrittäjiä. Vuonna 2009 yrittäjien määrä oli enää 9 prosenttia. (Blom ym. 2012.)

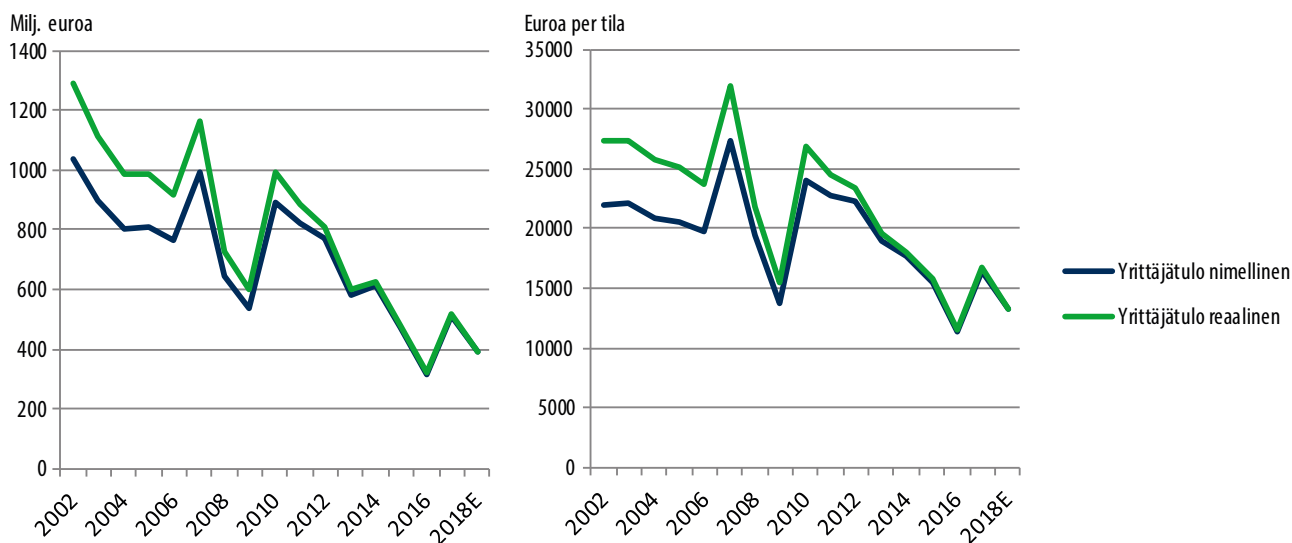
**Taulukko 2.20. Aktiivimaatilojen lukumäärä ja keskikoko vuosina 1995 ja 2016, kuntapohjainen kaupunki-maaseutu –alueuokitus.** (Aineiston lähde: Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit).

	Kaupungit	Kaupunkien läh. maaseutu	Ydin-maaseutu	Harvaan asuttu maaseutu	MANNER-SUOMI
Maatilojen lkm v. 1995	23 153	16 370	44 820	14 761	99 104
Maatilojen lkm v. 2016	11 497	8 328	22 619	6 853	49 297
Muutos maatilojen lkm:ssä v. 1995–2016	-50 %	-49 %	-50 %	-54 %	-50 %
Maatilojen keskipinta-ala v. 1995, ha	22,33	25,27	21,94	16,25	21,73
Maatilojen keskipinta-ala v. 2016, ha	46,18	51,35	47,84	37,47	46,60
Muutos maatilojen keskipinta-alassa v. 1995–2016	107 %	103 %	118 %	131 %	114 %



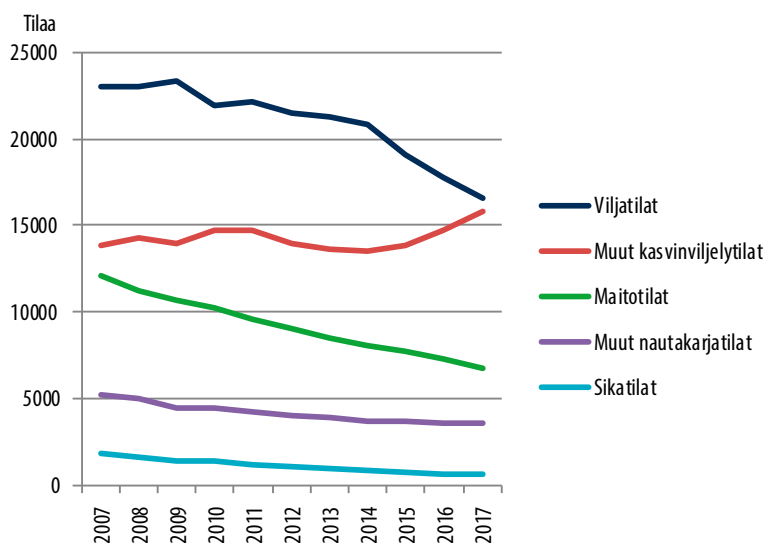
Kuva 2.28. Maatilojen tilakeskusten sijainnit vuosina 1995, 2003 ja 2017. Taustaväri ilmaisee maaseututyypin. (Aineiston lähde: Maaseutuelinkeinojen rekisteri).

Maatalouden toimintaympäristön muutoksessa merkittävää on ollut kannattavuuden ja yrittäjätulon aleneminen 2000-luvulla. Vuonna 2000 yrittäjätulo oli kokonaistasolla vielä yli miljardi euroa (reaalisin hinnoin yli 1,2 miljardia), kun vuoteen 2018 mennessä kokonaismäärä oli kutistunut alle 400 miljoonaan euroon (kuva 2.29.).



Kuva 2.29. Maatalouden yrittäjätulo vuosina 2002-2018 nimellisin ja reaalisin hinnoin (2018) kokonaistasolla (vasen) ja tilatasolla (oikea). (Aineistolähde: Luke 2018b).

Tilamäärän aleneminen on osittain kompensoinut tilakohtaisen yrittäjätulon alenemista, mutta myös tilojen keskimääräinen yrittäjätulo on pudonnut vuoden 2002 tasolta (kuva 2.30.). Tilamäärä on alentunut erityisesti kotieläintalouden tuotantosuunnissa. Muun kasvinviljelyn tuotantosuunnassa tilamäärä on jopa kasvanut, koska kotieläintaloudesta luopuvat tilat usein jatkavat kasvinviljelyä useimmiten muun kasvinviljelyn tai viljanviljelyn tuotantosuunnissa (Lehtonen ym. 2017).



Kuva 2.30. Tilalukumäärä eräillä tuotantosuunnilla vuosina 2002–2017. (Aineistolähde: Luke 2018c).

Heikentyntä kannattavuutta kompensoi tulonlähteenä lisääntynyt tilan ulkopuolinen työssäkäynti, jonka avulla tilojen toimintoja pidetään osin yllä. Keskimäärin tarkasteltuna maatilatalouksien kokonaistuloista vajaat kaksi kolmasosaa oli peräisin muista kuin varsinaisen maatilalan yrittäjätuloista vuonna 2015. Muiden tulojen osuuden merkitys on kasvanut, sillä vuonna 2000 miltei puolet maatilatalouksien kokonaistuloista oli peräisin maatilatalouden tuloista. (Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit.) Maatilan toiminnasta jäljelle jäävä osuus on alentunut kannattavuuden heikentymisen ja kokonaisyrittäjätulon alenemisen myötä, joten ulkopuolisten tulojen osuuden kasvu on luonnollinen seuraus ja monille talouksille myös välttämättömyys.

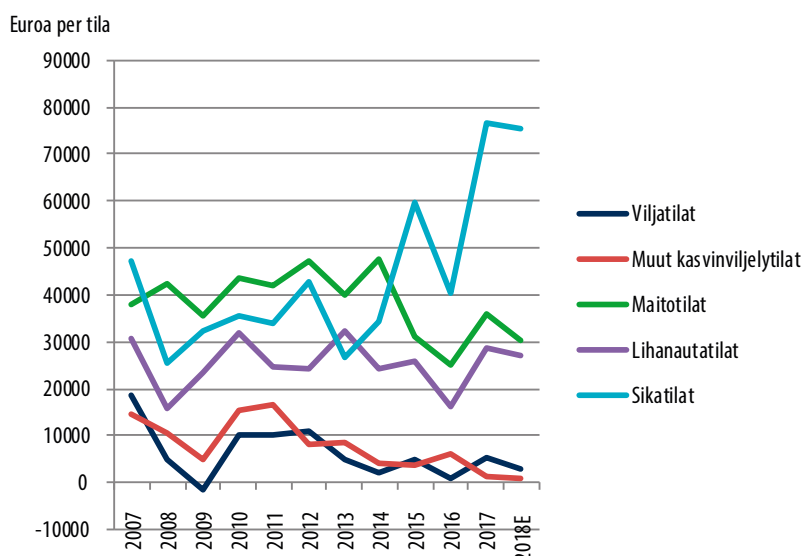
Maa- ja puutarhatalouden ohessa muuta yritystoimintaa harjoittavien maatilojen eli monialaisten maatilojen osuus on kerättyjen tilastojen perusteella ollut 30 prosentin molemmin puolin 2000-luvulla. Monialaisten tilojen lukumäärä on vähentynyt suhteessa suunnilleen vastaavassa määrin kuin maatilojen lukumäärä kokonaisuudessaan. Maatalouden rakennetutkimuksen mukaan reilut 14 000 maatilaa harjoitti muuta yritystoimintaa maa- ja puutarhatalouden ohessa vuonna 2016. Näiden tilojen osuus kaikista tiloista oli 29 prosenttia. Yleisin muun yritystoiminnan muoto oli urakointi, jota harjoitti noin puolet maa- ja



puutarhatalouden ohessa muuta yritystoimintaa harjoittavista tiloista. Urakoinnin muodoista yleisin oli maatalouskoneurakointi. Muun yritystoiminnan parissa työskenteli noin 23 000 henkilöä, ja ajallisesti tähän kului maatalous- ja puutarhayrityksissä noin 8 800 henkilötyövuotta. Noin puolet muun yritystoiminnan työvoimasta oli palkattua työvoimaa ja noin puolet viljelijöitä tai yhtymien osakkaita. Palkattua työvoimaa muu yritystoiminta työllisti 7 600 ja perheenjäseniä yli 4 000, eli palkatun työvoiman osuus koko työvoimasta oli noin puolet. Tuotantosuunnittain tarkasteltuna monialaisten tilojen osuus oli pienin lypsykarjataloudessa ja sikataloudessa ja suurin tiloilla, joiden päätuotantosuunta oli lammas-, vuohi- tai hevostalous. Käytettävissä oleva aika vaikuttaa merkittävästi mahdollisuuksiin harjoittaa muuta yritystoimintaa. Koska kotieläintuotanto on sitovaa ja työmäärä on suuri, vähentää se mahdollisuuksia muun yritystoiminnan harjoittamiseen. Monialaisten tilojen osuus Manner-Suomen ELY-keskusalueista oli korkein Uudellamaalla (37,4 %). (Luke 2018a.)

Maatalouden keskiarvolukujen takaa löytyy suuri hajonta erilaisia maatilatalouksia hyvin pienistä sivutoimisista maatioista suuriin yritysmäisesti toimiviin tiloihin. Tilastoissa maatilaksi katsotaan tila, joka on täyttänyt maataloustukien hakemisen kriteerit, kuten täydentävät ehdot, jotka sisältävät hyvän maatalouden harjoittamisen vaatimukset sekä lakisääteiset vaatimukset.

Tuotantosuunnittain tarkasteltuna käy ilmi, että kotieläintalouden tuotantosuunnilla rittäjätulo on ollut vaihtelevaa, mutta tasoltaan korkeampaa kuin kasvinviljelyssä (kuva 2.31.). Tilan ulkopuoliseen työssäkäyntiin onkin enemmän mahdollisuuksia nimenomaan kasvinviljelyssä kuin työvoimavaltaisemmassa kotieläintaloudessa, jossa tuotannon laajentaminen on ollut tuotantoa jatkaneiden tilojen pääasiallinen keino tavoitella parempaa kannattavuutta. Ilmiö voidaan havaita esimerkiksi pinta-aloja tarkastelemalla: maitotilojen pinta-ala on kasvanut vuosien 2002-2017 aikana 38,4:stä 75,6 hehtaariin, sikatilojen 46,9:sta 127,2 hehtaariin ja lihanautatilojen 42,4:sta 87,8 hehtaariin, kun viljanviljelyssä pinta-ala on kasvanut 57 hehtaarista vain 64,4 hehtaariin ja muussa kasvinviljelyssä 41,4:stä vain 51,6 hehtaariin. Kaikkien tuotantosuuntien keskipinta-alan kasvu on ollut voimakkainta nimenomaan harvaan asutulla maaseudulla, jossa tilan ulkopuoliset työmahdollisuudet ovat rajallisimmat.



Kuva 2.31. Yrittäjätulo eräillä tuotantosunnilla vuosina 2002–2017, reaalinen. (Aineistolähde: Luke 2018d).

## 2.6 Paikkaperustaisen aluekehittämisen indeksi

Suomessa aluerakenteen kehitys on viime vuosina ollut keskittävää, mikä on näkynyt myös aluepolitiikassa ja -kehittämisessä. Ajatus kasvukeskuksien leviämisaikutuksista on hallinnut keskustelua, vaikka kasvukeskuksien kehitys leviää heikosti valtaosaan Suomesta ja vain pieni osa alueista voi hyötyä kasvukeskuksista (Lehtonen 2015b). Siksi suuri osa alueista on riippuvaisia oman paikallistalouden kehityksestä, jota tulisi vahvistaa paikkaperustaisella aluekehittämisellä. Erityisesti harvaan asutun maaseudun näkökulmasta keskittyvä kehitys on ollut haitallista, koska pitkien etäisyyksien vuoksi nämä maaseutualueet eivät suoraan hyödy kaupunkien myönteisestä kehityksestä, vaan joutuvat kokemaan kasvun negatiivisia vaikutuksia, kuten taloudellisen aktiivisuuden taantumista ja poismuuttoa. Paikkaperustainen kehittäminen rakentuu paikallisten voimavarojen tunnistamisesta ja hyödyntämisestä toimintaympäristöjen muuttuessa ja asettaessa haasteita. Paikkaperustainen ajattelutapa sopii hyvin maaseudun kehittämisohjelman tavoitteisiin, jossa paikallisuus on yksi kehittämisen lähtökohta.

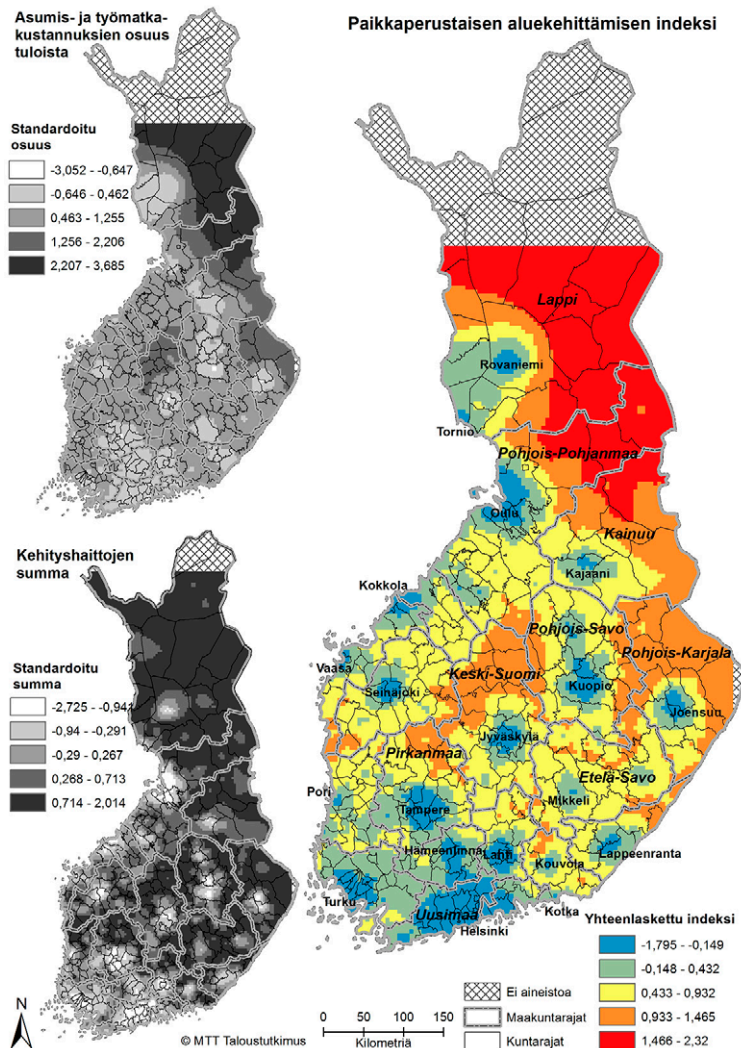
Tarvetta paikallisen kehityksen vahvistamiselle on esitetty kuvassa 2.32. paikkaperustaisen aluekehittämisen indeksillä, jonka suuret arvot kuvaavat kasvua rajoittavia paikallistalouden reunaehtoja, joiden myötä myönteinen kehitys on postinumeroalueilla epätodennäköistä (ks. lisää Lehtonen 2015a), ja kehitys siten riippuvaista paikallistalouden kehityksestä. Kuvassa 2.32. esitetty paikkaperustaisen aluekehittämisen indeksi muodostettiin laskemalla yhteen kuvan vasemmalla puolella esitetyt standardoitu asumis- ja

työmatkakustannuksien osuus kotitalouden tuloista sekä standardoitu kehityshaittojen summa. Indeksiä tulkitaan siten, että korkeita indeksiarvoja saavilla alueilla kehitysmahdollisuudet ovat yleisesti heikentyneet. Nämä alueet sijaitsevat usein kaukana kasvualueista, jolloin niiden mahdollisuudet hyötyä kasvualueista ovat rajalliset. Lisäksi näillä alueilla on myös syntynyt merkittäviä paikallista kehitystä jarruttavia kehityshaittoja, jotka heikentävät kasvunäkymiä. Nämä alueet tulisivatkin olla maaseudun kehittämisohjelman keskiössä.

Suomessa suurin tarve paikkaperustaiselle aluekehittämiselle on Itä- ja Pohjois-Lapissa, Pohjois-Pohjanmaalla, Kainuun itäosissa, Pohjois-Karjalassa, Pohjois- ja Etelä-Savossa sekä Suomenselän alueella Pirkanmaan ja Keski-Suomen pohjoisosissa (kuva 2.32.). Näillä alueilla tukea tarvitsevat niin kaupunki- kuin maaseutualueet, sillä laajimmillaan indeksin arvot ovat korkeita kokonaisten seutukuntien alueilla. Kuvan perusteella paikkaperustaisen kehittämisen tarve ulottuu hieman pirstoutuneemmin myös maan eteläosiin. Päijät-Hämeen, Kymenlaakson ja Etelä-Karjalan maakuntien reuna-alueilla sijainti on suhteellisen merkitsevyyden vuoksi tuottanut kehityksessä niin sanotun kaksoishaitan, joka ilmenee negatiivisen muuttoliikkeen heikentämänä ja kehityshaittojen kuvaamana alhaisena kilpailukyknä, mutta samanaikaisesti myös kyvyttömyytenä hyötyä kehittyvien keskuksien kehityksestä. Reuna-alueiden kehityksessä sijainti on suhteellisesti merkitsevä, koska hieman alhaisemmilla etäisyyskustannuksilla alueet voisivat hyötyä läheisten kasvualueiden menestyksestä.

Alhaisimmat paikkaperustaisen aluekehittämisen indeksin arvot eli parhaiten menestyvät alueet sijoittuvat interpolointipinnassa pääkaupunkiseutu-Turku-Tampere -kolmion sisäpuolelle sekä suurimpiin maakuntakeskuksiin ja niiden välittömään läheisyyteen (kuva 2.32.). Näillä alueilla sijainti- sekä kilpailukykytekijät ovat parhaiten kehittyneitä eikä alueilla ole tarvetta erillisille toimille paikallisen kehityksen vahvistamiseksi. Alueille kohdennuu paljon kasvupolitiikkaan liittyviä toimenpiteitä, joten näiden alueiden kehittämisen painopiste ei tulisi olla maaseudun kehittämisohjelmassa.

Paikkaperustaisen aluekehittämisen indeksin keskiarvot kaupunki-maaseutu -luokituksessa konkretisoivat työpaikkojen kasvun suuntautumista pääsääntöisesti kaupunkialueille ja niiden läheiselle toiminnalliselle maaseudulle (taulukko 2.21.) (ks. kaupunki-maaseutu -luokituksesta Helminen ym. 2013). Pienin keskiarvo indeksissä on sisemällä kaupunkialueella (taulukko 2.21.), jossa myös väkiluku on kasvanut eniten: yhteensä 194 367 asukkaalla vuosina 1995–2012. Toiseksi ja kolmanneksi pienimmät keskimääräiset arvot ovat ulommalla kaupunkialueella ja kaupungin kehysalueella (taulukko 2.21.). Myös näissä luokissa väkiluku kasvoi kyseisellä ajanjaksolla. Ulommalla kaupunkialueella kasvu oli 197 192 ja kaupungin kehysalueella 98 682 asukasta (Helminen ym. 2013).



**Kuva 2.32. Interpolointipinta paikkaperustaisen aluekehittämisen indeksistä. Suuret indeksiarvot viittaavat kunnan heikentyneisiin kehitysmahdollisuuksiin. (Lehtonen 2015a)**

Kaupunkiluokkien sisällä ja erityisesti kaupungin kehysalueella on kuitenkin jonkin verran hajontaa indeksin arvoissa (taulukko 2.21.). Siten kaikki kaupunkialueet eivät ole olleet kilpailukykyisiä ja siksi myös osassa kaupunkialueita työpaikkakehitys on ollut negatiivinen. Hajonta indeksissä osoittaa paikkaperustaisen aluekehittämisen tarpeen olevan riippumaton kaupunki-maaseutu –luokituksesta. Toisaalta se korostaa paikallisten kehitysprosessien ymmärtämisen tärkeyttä, koska kehitysongelmat eivät keskity esimerkiksi pelkästään yhden luokitustyyppin alueille. Alueellisen kehittämisen tarvetta ei siten voida yleistää spatiaalisia ominaisuuksia huomiotta jättävän aluetypologian mukaisesti, vaikka sen avulla saadaankin yleistä kuvaa alueluokkien välisistä kehityseroista. Tätä tukee maaseutupolitiikan yhteistyöryhmän (2014) näkemys siitä, että paikkaperustaisen kehittämisen kohdentamistarve ylittää kaupunki-maaseutu -kahtiajaon.

**Taulukko 2.21. Tilastoja paikkaperustaisen indeksin arvoista kaupunki-maaseutu -luokituksessa.** (Lähde: Lehtonen & Wuori 2015)

Luokka	Tunnusluku					
	minimi	maksimi	vaihteluväli	keskiarvo	keskihajonta	lukumäärä
Sisempi kaupunkialue	-1,709	0,395	2,104	-0,714	0,507	24
Ulompi kaupunkialue	-1,794	0,428	2,222	-0,527	0,446	83
Kaupungin kehysalue	-1,618	1,010	2,629	-0,301	0,416	564
Maaseudun paikallis- keskus	-0,532	1,708	2,241	0,387	0,518	31
Kaupungin läheinen maaseutu	-1,610	1,078	2,688	0,044	0,391	161
Ydinmaaseutu	-0,681	1,829	2,511	0,542	0,328	2144
Harvaan asuttu maa- seutu	-1,617	2,320	3,937	1,063	0,561	7780

Keskiarvojen perusteella maaseutualueista ainoastaan toiminnallisesti kaupunkialueisiin yhteydessä olevat alueet voivat menestyä (taulukko 2.21.). Tämä on näkynyt myös näiden alueiden väestökehityksessä, sillä ainoana maaseutuluokkana kaupungin läheisen maaseudun väkiluku kasvoi vuosina 1995–2012, yhteensä 20 557 asukkaalla (Helminen ym. 2013). Kaupunkialueiden läheiset maaseutualueet hyötyvät sijainnistaan lähellä kasvualueita, minkä vuoksi ne myös pystyivät houkuttelemaan uutta väestöä, joka käy töissä läheisissä kasvukeskuksissa. Muilla maaseutualueilla väkiluvun kehitys oli tällä aikavälillä negatiivinen. Eniten väestö väheni harvaan asutulla maaseudulla, jossa vähennystä oli 92 189 asukasta (Helminen ym. 2013). Väestön vähentymisen suuruus on yhteydessä paikkaperustaisen aluekehittämisen tarpeeseen, sillä indeksin arvot ovat keskimäärin suurimmat harvaan asutulla maaseudulla. Myös ydinmaaseudulla sekä maaseudun paikalliskeskuksissa indeksin arvot ovat suhteellisen korkeita (taulukko 2.21.). Ydinmaaseudulla väkiluku vähentyi 77 802 ja maaseudun paikalliskeskuksissa 11 100 asukkaalla (Helminen ym. 2013).

## 2.6.1 Päätelmiä paikkaperustaisesta aluekehittämisestä

Suomessa maantieteelliseltä laajuudeltaan suppeat kasvun leviämisvaikutukset viestivät aluekeskus- ja innovaatiopolitiikalla tavoiteltuihin leviämisvaikutuksiin pohjautuvan politiikan soveltuvan huonosti koko Suomen kehittämiseen. Harva keskusrakenne, keskusten pieni koko ja pitkät etäisyydet supistavat potentiaalisia leviämisvaikutuksia ja vaativat Suomeen räätälöityjä ratkaisuja. Suomessa tulisikin keskustella potentiaalisten leviämisvaikutusten ulkopuolella sijaitsevien maaseutualueiden kehittämisestä ja taantuvan elinkeinorakenteen uudistamisesta erityisesti silloin, jos talouskasvun havaitaan keskittyvän voimakkaasti ja alueiden väliset kasvuerot ovat suuria. Keskittyvässä kehityksessä kasvun vähäinen

alueellinen leviäminen puoltaa supistumisvaikutuksille alttiilla alueilla panostamista paikallisiin kehitysmahdollisuuksiin esimerkiksi juuri maaseudun kehittämisohjelmalla.

Kun maantieteelliset erot maaseutualueiden välillä ovat Suomessa suuria, tulisi alueiden erilaisuus huomioida entistä vahvemmin aluepolitiikassa ja -kehittämisessä. Etelä-Suomessa kohtuullisten etäisyyksien päässä keskuksista sijaitsevat alueet ovat paremmassa asemassa, kuin esimerkiksi Itä- ja Pohjois-Suomessa sijaitsevat alueet. Siksi ainakin Suomenselällä sekä Itä- ja Pohjois-Suomessa alueiden kehittämisen painopistettä tulisi siirtää kohti paikkaperustaista aluekehittämistä, kuten maaseutupoliittisessa kokonaisuohjelmassa 2014–2020 on tehty (Mahdollisuuksien... 2014). Tätä työtä maaseudun kehittämisohjelma voisi tulevaisuudessa vahvistaa.

Syrjäalueiden sijainti ja kasvutekijöiden puute estävät niitä hyötymästä lähialueiden kasvusta ja heikentävät paikallistalouden myönteisen työpaikkakehityksen edellytyksiä. Havaitut supistumisvaikutukset ovat aikaisemmissa tutkimuksissa näkyneet maaseutualueiden negatiivisena väestökehityksenä sekä alhaisempana tulotasona (Lehtonen & Tykkyläinen 2010; Helminen ym. 2013). Myös väestön vanheneminen laskee syrjäisten alueiden kehitysedellytyksiä usein jo ennestään ohuilla työmarkkinoilla (Alueiden... 2011). Kehitysedellytysten parantamiseksi syrjäalueet tarvitsevat paikkatiedon perusteella kohdennettua kehittämistukea. Ilman kehitysedellytysten parantamista taantuvia alueita voi uhata negatiivisen kehityksen lukkiutuminen ja kurjistumiskierre (Tonts ym. 2014), joka voi vähentää syrjäalueiden luonnonresurssien hyödyntämistä (Lehtonen & Tykkyläinen 2010). Myös biotalouden kehityksen kannalta olisi haitallista, jos heikoimmin tuottavat mutta suurten biotalousresurssien alueet jäisivät talouskäytön ulkopuolelle.

## 2.7 Yhteenveto

Käytettyjen maaseudun määritelmien avulla voidaan havainnollistaa paitsi maaseudun roolia eri aluetasoilla, alueilla ja maissa myös sitä, että Suomi on esimerkiksi eurooppalaisessa vertailussa edelleenkin hyvin maaseutumainen maa. Maaseudun aseman, tilanteen ja kehityksen tarkastelu eri maaseutuluokituksilla havainnollistaa myös maaseutualueiden moninaisuutta. On kuitenkin huomioitava, että maaseutuluokitukset peittävät alleen maaseutualueiden vielä monimuotoisempaa paikallisen tason mosaiikkia. Tämäkin puoltaa tarvetta paikkaperustaiselle aluekehittämiselle etenkin syrjäisemmillä, keskuksista kauimpana olevilla maaseutualueilla. Hyvin yksityiskohtaista paikkaperustaisuutta voi olla käytännössä helpompi toteuttaa kansallisilla toimilla kuin EU-osarahoitteisissa ohjelmissa, joiden toimeenpano on usein jäykempää.

Maatalous on edelleen merkittävässä roolissa monissa maaseudun aluetalouksissa, mutta maatalouden rooli vaihtelee eri alueiden ja aluetyyppien välillä voimakkaastikin. Elinkeinorakenteella tarkasteltuna kaupunkien läheisellä maaseudulla alkutuotannon ja

maatalouden rooli on huomattavasti pienempi kuin ydin- ja harvaan asutulla maaseudulla. Yrityskanta maaseudulla on keskimäärin kaupunkien vastaavaa pienimuotoisempaa, mutta yrittäjyyden merkitys yhtä lailla keskeinen.

Suomen maaseudun kehityskuluissa on monen sosioekonomisen mittarin perusteella havaittavissa selvää eriytymistä eri maaseututyypin välillä. Yleistäen väestö- ja työllisyysmittareiden perusteella myönteisin tilanne jo lähtökohtaisesti on kaupunkien läheisellä maaseudulla, kun taas haasteet sosioekonomisten mittareiden ja kehityksen perusteella ovat suurimmat harvaan asutulla maaseudulla. Lisäksi tapahtunut kehitys on monelta osin voimistanut näitä eroja. Niin ikään paikkaperustaisen aluekehittämisen indeksin perusteella alueiden kasvua rajoittavat paikallistalouden reunaehdot eriyttävät voimakkaasti alueiden välistä kehitystä Suomessa.

Maaseudulla on myös selkeitä ominaispiirteitä, joista osa voidaan tunnistaa juuri maaseutualueiden vahvuuksiksi. Esimerkiksi monipaikkaisuus ja kausiväestö ovat sekä oleellinen osa kaupungin ja maaseudun vuorovaikutusta että etenkin maaseutualueiden elinvoimaisuuden kannalta keskeisiä ilmiöitä, ja näiden merkitys on yhä kasvanut ja on suurin syrjäisemmällä maaseudulla. Kaupunkien ja maaseudun välillä tapahtuvaa aitoa ja merkittävää vuorovaikutusta konkretisoi moni muukin ilmiö ja muun muassa eräät työllisyyteen liittyvät mittarit kuten pendelöinti ja alueiden työpaikkaomavaraisuus. Yksi kaupunki- ja maaseutualueita voimakkaasti erottava piirre on se, että t&k-menot keskittyvät voimakkaasti kaupunkialueille.

Maaseudun kehittämisen näkökulmasta maaseutualueita ei tulisi nähdä yhtenä homogeenisenä alueena eikä erillisinä vyöhykkeinä kaupunkialueiden ulkopuolella, sillä Suomen maaseutu peittää alleen hyvinkin eri tyyppisiä alueita. Osa maaseutualueista on selkeässä toiminnallisessa yhteydessä kaupunkialueisiin ja keskuksiin, osa maaseutualueista sijaitsee liian kaukana päästäkseen merkittävästi osaksi ”keskusten imua”. Kaikki tämä taas korostaa kokonaisvaltaisen ja paikkaperustaisen alue- ja maaseudun kehittämisen merkitystä.

## Lähteet:

- Aakkula, J., Artell, J., Helin, J., Myyrä, S., Pyysiäinen, J., Rantamäki-Lahtinen, L., Toikkanen, H., Vihinen, H., Wuori, O. & Yli-Viikari, A. (2015). Manner-Suomen maaseutuohjelman 2014–2020 arviointia tukeva selvitys. Luonnonvarakeskuksen raportti.
- Adamiak, C., K. Pitkänen & Lehtonen, O. (2016). Seasonal residence and counterurbanization: the role of second homes in population redistribution in Finland. *GeoJournal*. DOI 10.1007/s10708-016-9727-x. Saatavissa: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10708-016-9727-x> Viitattu 28.6.2019.
- Alueiden kilpailukyky 2011 – yritysten näkökulma (2011). Keskuskauppakamari. 71 s. Helsinki.
- Assuncao, R. M., Neves, M. C., Camara, G. & Freitas, C. (2006). Efficient regionalization techniques for socio-economic geographical units using minimum spanning trees. *International Journal of Geographical Information Science* 20(7): 797-811.
- Austin, P. (2011). An introduction to propensity score methods for reducing the effect of confounding in observational studies. *Multivariate Behavioral Research* 46(3): 399–424.
- Blom, R., Kankainen, T. & Melin, H. (2012). Jakaantunut Suomi. Raportti ISSP 2009 Suomen aineistosta. Yhteiskuntatieteellisen tietoarkiston julkaisuja 10/2012.



- Crandall, R., Litan, R. & Lehr, W. (2007). The effects of broadband deployment on output and employment: a cross-sectional analysis of U.S. data. Saatavissa: [http://www.brookings.edu/~media/research/files/papers/2007/6/labor-crandall/06labor\\_crandall.pdf](http://www.brookings.edu/~media/research/files/papers/2007/6/labor-crandall/06labor_crandall.pdf) Viitattu 31.3.2016.
- Dickes, L., Lamie, D. & Whitacre, B. (2010). The struggle for broadband in rural America. *Choices*, 25(4): 1-8.
- Helminen, V., Nurmio, K., Rehunen, A., Ristimäki, M., Oinonen, K., Tiitu, M., Kotavaara, O., Antikainen, H. & Rusanen, J. (2013). Kaupungin-maaseudun alueluokitus. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Helminen, V., Nurmio, K., Rehunen, A., Ristimäki, M., Oinonen, K., Tiitu, M., Kotavaara, O., Antikainen, H. & Rusanen, J. (2014). Kaupunki-maaseutu -alueluokitus. Paikkatietoihin perustuvan alueluokituksen muodostamisperiaatteet. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 25|2014. Verkkojulkaisu. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/135861>
- Jayakar, K. & Park, E.A. (2013). Broadband availability and employment: An analysis of county-level data from the National Broadband Map. *Journal of Information Policy* 3: 181-200.
- Kannisto, J. (2018). Eläkkeellä ja työssä – Tilasto eläkeläisten työnteosta vuosina 2007–2017. Eläketurvakeskuksen tilastoja 12/2018. <https://www.etk.fi/wp-content/uploads/elakkeella-ja-tyossa-2017.pdf>. Viitattu 28.6.2018.
- Katz, R. & Suter, S. (2009). Estimating the economic impact of the broadband stimulus plan. Working paper. Saatavissa: [http://www.elinoam.com/raul Katz/Dr\\_Raul\\_Katz\\_-\\_BB\\_Stimulus\\_Working\\_Paper.pdf](http://www.elinoam.com/raul Katz/Dr_Raul_Katz_-_BB_Stimulus_Working_Paper.pdf). Viitattu 1.9.2015.
- Kolko, J. (2012). Broadband and local growth. *Journal of Urban Economics* 71(1): 100-113.
- Lehtonen, H., Niskanen, O., Karhula, T. & Jansik, C. (2017). Maatalouden rakennekehitys ja investointitarve vuoteen 2030. Markkinaskenaarioiden vaikutus maatalouden tuotantorakenteeseen. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 19/2017.
- Lehtonen, O. (2015a). Paikkaperustaisen aluekehittämisen indeksi. Askelia kohti erilaistavaa aluekehittämistä. *Yhteiskuntapolitiikka* 80(1): 19-45.
- Lehtonen, O. (2015b). Space-time dependence in regional development: the geospatial approach to understanding the development processes in small-scale areas of Finland. *Dissertations in social sciences and business studies* No 105. University of Eastern Finland. Juvenes Print, Joensuu.
- Lehtonen, O., Pyykönen, M. & Luoto, I. (2018). Alentavatko nopeat tietoliikenneyhteydet kuntien työttömyys-astetta? (julkaisematon käsikirjoitus)
- Lehtonen, O., Tykkyläinen, M. (2010). Tulotason spatiaalinen kaksoispolarisaatio Pohjois-Karjalassa 1996–2003. *Terra* 122(2): 63-87.
- Luke (2018a). Maatalous- ja puutarhayritysten muu yritystoiminta. Maatalous- ja puutarhayritysten muu yritystoiminta 2016. <http://stat.luke.fi/maatalous-ja-puutarhayritysten-muu-yritystoiminta>. Viitattu 16.7.2018.
- Luke (2018b). Taloustohtori. Maatalouden kokonaislaskenta -palvelu (luke.fi/taloustohtori). Aineisto: Luke kannattavuuskirjanpitolukset. Viitattu 29.6.2018
- Luke (2018c). Taloustohtori. Maatalouden rakennekehitys -palvelu (luke.fi/taloustohtori). Aineisto: Luke Maatalouden rakenne -aineisto ([www.maataloustilastot.fi](http://www.maataloustilastot.fi)). Viitattu 29.6.2018
- Luke (2018d). Taloustohtori. Maa- ja puutarhatalous -palvelu (luke.fi/taloustohtori). Aineisto: Luke kannattavuuskirjanpitolukset. Viitattu 29.6.2018
- Mahdollisuuksien maaseutu – maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma 2014–2020 (2014). Maaseutupoliittikan yhteistyöryhmä 15.3.2014. <[www.tem.fi](http://www.tem.fi)>
- Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2014–2020. Ohjelma-asiakirja, saatavissa internetistä: <https://www.maaseutu.fi/maaseutuverkosto/maaseutuohjelma/>. Viitattu 26.5.2019.
- Ponnikas, J., Voutilainen, O., Korhonen, S. & Kuhmonen, H.-M. 2014. Maaseutukatsaus 2014. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu, Alueiden kehittäminen, Maaseutupoliittikan yhteistyöryhmä 2/2014.
- Rosenbaum, P. & Rubin, D. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika* 70(1): 41-55.
- Sireni, M., Halonen, M., Hannonen, O., Hirvonen, T., Jolkonen, A., Kahila, P., Kattilakoski, M., Kuhmonen, H.-M., Kurvinen, A., Lemponen, V., Rautiainen, S., Saukkonen, P. & Åström, C. (2017). Maaseutukatsaus 2017. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisu 7/2017.
- Skerratt, S., Farrington, J. & Heesen, F. (2012). Next generation broadband in rural Scotland: mobilising, meeting and anticipating demand. Teoksessa Skerratt, S., At-terton, J., Hall, C., McCracken, D., Renwick, A., Revored-Giha, C., Steinerowski, A., Thomson, S., Woolvin, M., Farrington, J. & Heesen, F. (toim.). *Rural Scotland in Focus* 2012. Rural Policy Centre, Edinburgh. 70-85.
- Stenberg, P., Morehart, M., Vogel, S., Cromartie, J., Breneman, V. & Brown, D. (2009). Broadband Internet's value for rural America. Economic research report no. 70. United States Department of Agriculture.
- Tilastokeskus. <http://www.stat.fi/>
- Tilastokeskus, Maaseutuindikaattorit. Maksullinen tietokanta. <http://www.stat.fi/tup/msind/index.html>
- Tonts, M., Plummer, P. & Argent, N. (2014). Path dependence, resilience and the evolution of new rural economies: Perspectives from rural Western Australia. *Journal of Rural Studies* 36: 362-375.
- Whitacre, B., Gallardo, R. & Strover, S. (2014). Broadband's Contribution to Economic Growth in Rural Areas: Moving towards a Causal Relationship. *Telecommunications Policy* 38(11): 1011-1023.



## OSA II: Maaseudun kehittämisohjelman rahoitusmuodot

Tässä osassa paneudutaan maaseutuohjelman keskeisiin työkaluihin eli itse arvioitaviin toimenpiteisiin (maatalouden investointituet, yritysrahoitus ja kehittämishankerahoitus, sisältäen Leader-rahoituksen) ja niiden kohdentumiseen. Samalla pohditaan maaseutuohjelman ja eri rahoitusmuotojen vaikutusta maaseudun kehitykseen. Lisäksi profiloidaan viime ohjelmakaudella (2007-2013) tukea saaneita tahoja ja käytössä olleita rahoitusmuotoja. Profiloinnin avulla saadaan tietoa siitä, ketkä ovat tuen saajia, missä tuetut yritykset ja organisaatiot sijaitsevat, mihin tukea on myönnetty, mitä rahoituksella on tehty. Osan III analyysi ja mallinnus aluetalous- ja työllisyysvaikutuksista rakentuu tähän asetelmaan.

### 3 Tarkasteltavien rahoitusmuotojen kuvaus ja vertailu

Olli Voutilainen, Vaasan yliopisto  
 Olli Niskanen, Luonnonvarakeskus  
 Max Strandén, Luonnonvarakeskus

Tämän luvun aluksi kuvataan Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman 2007–2013 painopisteet sekä toimintalinjat hyödyntäen kuvauksessa lähinnä maaseutuohjelman ohjelma-asiakirjaa (Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007–2013). Toimintalinjoista kuvataan toimintalinjat 1, 3 ja 4, sillä tässä raportissa rajaudutaan näiden toimintalinjojen toimenpiteisiin toimintalinjan 2 jäädessä tarkastelun ulkopuolelle. Niin ikään rajaudutaan kuvaamaan ohjelmakautta 2007–2013. Ohjelmakaudella 2014–2020 Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma vastaa haasteisiin pitkälti samoilla, joskin hiukan uudistetuilla, tavoilla kuin edeltävillä ohjelmakausilla (Antikainen ym. 2014). Painopisteiden ja toimintalinjojen kuvausten jälkeen siirrytään tarkastelemaan tämän raportin sisältöön kuuluvia rahoitusmuotoja tarkemmin. Lopuksi tässä luvussa vertaillaan tarkasteltavien rahoitusmuotojen kohdentumista, minkä jälkeen seuraavassa niin sanotussa profiilointiluvussa 4 siirrytään tarkastelemaan erikseen kutakin rahoitusmuotoa. Rahoitusmuotojen kohdentumisen tarkastelun aineistolähteenä on Ruokaviraston tukiaineisto.

#### Painopisteet

Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmalle 2007–2013 oli asetettu kolme painopistettä:

1. Maa- ja metsätalouden harjoittaminen taloudellisesti ja ekologisesti kestäväällä sekä eettisesti hyväksyttävällä tavalla koko Suomessa;
2. Yritysten kilpailukykyä, uutta yrittäjyyttä ja yrittäjien verkostoitumista suosiva ja kehittävä toiminta maaseudun elinkeinojen monipuolistamiseksi ja työllisyyden parantamiseksi;
3. Paikallisen omaehtoisen toiminnan vahvistaminen maaseudun elinvoiman ja elämänlaadun lisäämiseksi.

## Toimintalinjat

Rakenteellisesti ohjelma koostui neljästä toimintalinjasta:

1. Maa- ja metsätalouden kilpailukyvyn parantaminen
2. Ympäristön ja maaseudun tilan parantaminen
3. Maaseutualueiden elämänlaatu ja maaseudun elinkeinoelämän monipuolistaminen
4. Leader

Koko ohjelman sekä toimintalinjan 2 Leader-toimintatavalla toteutettavien hankkeiden (toimenpiteet 214 ja 216) toteutus, sekä toimintalinjassa 1 (toimenpiteet 111, 112, 121, 123 ja 124) ja toimintalinjoissa 3 ja 4 rahoituspäätökset tehtiin alueellisella ja paikallisella tasolla. Kukin TE-keskus (nyk. ELY-keskus) ja Leader-toimintaryhmä (nyk. Leader-ryhmä) esitti omassa maaseudun kehittämissuunnitelmassaan omaa aluettaan koskevat tavoitteet, hankkeiden valintakriteerit ja painopisteet. Kussakin alueellisessa (ent. TE-keskukset, nyk. ELY-keskukset) ja paikallisessa suunnitelmassa (ent. Leader-toimintaryhmät, nyk. Leader-ryhmät) valittiin kyseisellä alueella edellä olevista toimenpiteistä käyttöön otettavat toimenpiteet. Toimenpiteiden 112 ja 121 hankkeiden valinnan teki TE-keskus kansallisen maatalouden rakennetuista annetun lainsäädännön mukaisesti.

### Toimintalinja 1 (Maa- ja metsätalouden kilpailukyvyn parantaminen)

Toimintalinjalle 1 strategiassa asetetut ensisijaiset tavoitteet maa- ja metsätalouden kilpailukyvyn parantamiseksi olivat:

1. Kehittää maatalouden päätuotantosuuntien tuottavuutta ja kilpailukykyä ja ehkäistä viljelijöiden ikärakenteen heikkenemistä perheviljelmien rakennekehitystä tukemalla. Edistää maatalouden muotojen ja toiminnan monipuolistumista.
2. Parantaa maatalous- ja luonnontuotteita jalostavien pk-yritysten kilpailukykyä (liha ja lihatuotteet, maito ja meijerituotteet, vihannekset, marjat, luonnonmarjat ja sienet). Kehittää puuenergian ja muiden uusiutuvien bioenergiamuotojen tuotantoa ja käyttöä. Vaikuttaa pienimuotoisen puunjalostuksen jalostusarvon kasvuun. Lisätä innovaatioihin perustuvien uusien tuotteiden, tuotantomenetelmien ja tekniikoiden kehittämistä ja käyttöönottoa.
3. Kehittää maatalousyrittäjien liiketoiminnallista osaamista ja ympäristötietoisuutta sekä tietoisuutta tuotantoeläinten hyvinvoinnista ja terveydestä. Parantaa metsänomistajien tietoja ja taitoja metsien hoidossa ja käytössä sekä metsäluonnon monimuotoisuuden ylläpitämisessä.

Ohjelmassa korostettiin strategian mukaisesti maatalouden rakennekehityksen edistämisen ja innovatiivisen yhteistyön lisäämisen ohella kattavasti koko elintarvikeketjua ja

metsätaloutta koskevissa tukimuodoissa osaamisen sekä tutkimustiedon, innovaatioiden ja hyvien käytäntöjen käyttöönottoa yhteisön ensisijaisten tavoitteiden mukaisesti.

Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma-asiakirjassa 2007–2013 esitettiin otettavaksi käyttöön seuraavat toimintalinjan 1 toimenpiteet (suluissa toimenpiteen koodi):

- ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet (111);
- nuorten viljelijöiden aloitustuki (112);
- varhaiseläke (113), vain ohjelmakauden 1995–1999 sitoumusten mukaiset menot;
- maatilojen nykyaikaistaminen (121);
- maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen (123); sekä
- yhteistyö maatalouden ja elintarvikealan sekä metsätalouden uusien tuotteiden, menetelmien ja tekniikoiden kehittämiseksi (124).

Ohjelma-asiakirjassa esitettiin toimintalinjalla 1 käytettävästä maaseuturahaston rahoitusosuudesta kohdennettavan vähintään 60 prosenttia maatalouden rakennekehitykseen sekä vähintään 5 prosenttia tutkimuksen hyödyntämisen ja innovaatioiden edistämiseen erityisesti elintarvike-, puu- ja bioenergia-alojen kehittämiseksi. Loput maaseuturahaston rahoitusosuudesta esitettiin kohdennettavaksi pääosin muiden edellä kuvattujen ensisijaisten tavoitteiden edistämiseen.

Ohjelma-asiakirjan mukaan strategian tavoitteiden saavuttamiseksi merkittävä osa toimintalinjasta 1 rahoitetaan kokonaan kansallisin varoin joko ohjelmaan sisältyvänä kansallisenä lisätukena tai ohjelman ulkopuolella. Yhteisön ja samalla maaseutuohjelmaan valitun strategian ensisijaisia tavoitteita tukee mm. ohjelman ulkopuolella toteutettava kansallinen elintarviketuotannon laatustrategia. Merkittäviä kokonaan kansallisesti rahoitettavia toimenpiteitä ovat myös pääosa maatalouden investoinneista ja osa nuorten viljelijöiden aloitustuesta, metsätalouden investoinnit sekä varhaiseläkejärjestelmä.

### **Toimintalinja 3 Maaseutualueiden elämänlaatu ja maaseudun elinkeinoelämän monipuolistaminen**

Ohjelmalle strategiassa asetetut ensisijaiset tavoitteet maaseudun elinkeinoelämän monipuolistamiseksi ja maaseutualueiden asukkaiden elämänlaadun parantamiseksi (toimintalinja 3) olivat:

1. Hidastaa harvaan asutun ja ydinmaaseudun väkiluvun vähenemistä sekä vaikuttaa työllisyyden paranemiseen samassa suhteessa koko maassa.
2. Tukea maaseudun yritysten ja työpaikkojen määrän lisääntymistä ja elinkeinojen monipuolistumista. Vahvistaa naisten ja nuorten osuutta elinkeinotoiminnassa. Edistää uusien

innovaatioiden ja tuotekehityksen hyödyntämistä työtilaisuuksien luomiseksi maaseudulle. Lisätä maaseudun osaamista yrittäjyyden sekä tietotekniikan ja muun teknologian alueilla.

3. Lisätä maaseudun vetovoimaisuutta asuin- ja vapaa-ajan ympäristönä. Vaikuttaa kylien ja muiden vastaavien asuinalueiden säilymiseen vireinä ja toimivina.

Ohjelma-asiakirjan mukaan toimintalinjojen 1 ja 2 strategiset valinnat tukevat yhdessä monivaikutteista, ympäristönsuojelua ja kestävästä kehitystä edistävää kilpailukykyistä maataloutta, luonnonmukaista tuotantoa sekä koko elintarvikeketjua, mikä puolestaan on edellytys sille, että maaseutu säilyy ja kehittyy myös matkailun, vapaa-ajanvieron ja asumisen kannalta vetovoimaisena alueena. Niin ikään ohjelma-asiakirjan mukaan ohjelmassa käyttöön otettavat monipuoliset tukimuodot tukevat yhteisön ensisijaisia tavoitteita kasvun edellytysten luomisessa ja työllisyyden parantamisessa. Ohjelma-asiakirjassa myös todetaan, että Suomessa hyväksi maaseudun kehittämisen välineeksi todetulla Leader-toimintatavalla on olennainen merkitys toimintalinjan 3 tavoitteiden saavuttamisessa, sillä koko Suomessa toimivat paikalliset toimintaryhmät tuovat maaseudun kehittämiseen mukanaan paikallisen näkökulman yhteisön tavoitteiden tukemiseksi.

Ohjelma-asiakirjan mukaan Manner-Suomen maaseutuohjelmassa 2007–2013 otettiin käyttöön seuraavat toimintalinjan 3 toimenpiteet (suluissa toimenpiteen koodi):

- taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle (311);
- tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen (312);
- matkailuelinkeinojen edistäminen (313);
- elinkeinoelämän ja maaseutuväestön peruspalvelut (321);
- kylien kunnostus ja kehittäminen (322);
- maaseutuperinnön säilyttäminen ja edistäminen (323); sekä
- koulutus ja tiedotus (331).

Ohjelma-asiakirjan mukaan toimintalinjalla 3 käytettävästä maaseuturahaston rahoitusosuudesta kohdennetaan vähintään 60 prosenttia työllisyysmahdollisuuksien luomiseen ja vähintään 25 prosenttia maaseudun asumisen ja elämänlaadun edistämiseen. Loput maaseuturahaston rahoitusosuudesta kohdennetaan pääosin muiden edellä kuvattujen ensisijaisten tavoitteiden edistämiseen.

#### **Toimintalinja 4 (Leader)**

Toimintalinjaa 4 toteutettiin maaseudun paikallisten kehittämisyhdistysten eli Leader-toimintaryhmien (nyk. Leader-ryhmien) kautta. Ohjelman strategiassa asetetut ensisijaiset tavoitteet Leader-toimintatavalle (toimintalinja 4) olivat:

1. Toteuttaa alhaalta ylös -periaatteen mukaisesti paikallisista tarpeista lähtevää maaseudun strategista ja systemaattista kehittämistä, joka tuottaa kullekin maaseutualueelle täsmäratkaisuja työ- ja toimeentulomahdollisuuksien parantamiseksi. Leader-toimintatapa on koko maassa käytössä. Leader-toimintatapa käynnistetään ohjelman kaikilla toimintalinjoilla.
2. Koota ja aktivoida uusia ihmisiä ja toimijaryhmiä maaseudun kehittämistyöhön sekä tiedottaa kehittämismahdollisuuksista. Vahvistaa maaseudun paikallisyhteisöjä ja parantaa asukkaiden elinoloja, elämänlaatua ja elinympäristöä.
3. Kehittää kansalaisyhteiskunnan ja julkisen hallinnon yhteistyötä ja luoda uusia toimintatapoja. Parantaa maaseudun asukkaiden osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuuksia.
4. Verkostoida ja luoda erilaisten toimijoiden välistä yhteistyötä paikallisesti, alueellisesti, kansallisesti ja kansainvälisesti. Verkostojen kautta leviää uusia innovatiivisia ratkaisuja ja osaamista, jotka kasvattavat maaseudun toimijoiden kilpailukykyä.

Ohjelmassa otettiin käyttöön seuraavat toimintalinjan 4 toimenpiteet (suluissa toimenpiteen koodi):

- paikallisten strategioiden täytäntöönpano toimintalinjoilla 1,2 ja 3 (411, 412 ja 413);
- alueiden ja valtioiden välinen yhteistyö (421); sekä paikallisen toimintaryhmän toiminnan takaaminen, pätevyyden hankkiminen ja toiminnan edistäminen (431)<sup>5</sup>.

Ohjelma-asiakirjan mukaan toimintalinjalla 4 käytettävästä maaseuturahaston rahoitusosuudesta kohdennetaan enintään 20 prosenttia paikallisella tasolla aktivointiin ja taitojen hankkimiseen (nk. toimintaraha, toimenpide 431) ja enintään 80 prosenttia paikallisten kehittämisstrategioiden toteuttamiseen.

### 3.1 Tarkasteltavien rahoitusmuotojen kuvaus ja luokittelu

Tässä raportissa tarkastelun alla ovat Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman 2007–2013 rahoitusmuodoista maatalouden investointituet, yritysrahoitus ja kehittämisankerahoitus. Näitä rahoitusmuotoja on toimintalinjassa ”1 Maa- ja metsätalouden kilpailukykyyn parantaminen”, toimintalinjassa ”3 Maaseutualueiden elämänlaatu ja maaseudun elinkeinoelämän monipuolistaminen” ja toimintalinjassa ”4 Leader”. Tarkempaa tietoa

<sup>5</sup> Leader-ryhmän toimintarahalla rahoitetaan maaseudun kehittämissuunnitelmien toteuttamiseen Leader-ryhmän toiminnassa tarvittavien taitojen hankkimista, henkilöstön palkkausta, tiedon välittämistä alueen toimijoille ja koulutusta. Kyseisellä rahoituksella varmistetaan Leader-toimintatavan toteutuminen maaseudun kehittämisohjelmassa sekä toimintalinjojen 1–4 tavoitteiden saavuttaminen paikallistasolla. Rahoituksella mahdollistetaan Leader-ryhmän käytännön toiminta ja paikallisten hankkeiden aktivointi ja avustamistyö. Toimenpide toteutetaan kokonaan myöntämällä toimintarahaa Leader-ryhmille. (Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007–2013, s. 240.)

toimintalinjojen ja niiden alla olevien toimenpiteiden sisällöstä, kriteereistä jne. esitetään Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma-asiakirjassa (Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007–2013).

### 3.1.1 Maatalouden investointituet

Maatalouden rakennetukien kokonaisuus sisältää maatalouden investointiavustukset sekä tilanpidon aloittamisen tuet. Aloitustukien osalta on julkaistu kattava selvitys julkaisussa Vuori ja Yrjölä (toim. 2017) ja tässä selvityksessä keskitytään investointitukien kokonaisuuteen, joihin kuuluvat investointiavustukset, korkotuetut lainat sekä osittainen valtiontalousinvestointilainoihin. Laki maatalouden rakennetuista (1476/2007) määrittelee, että tukea maatalouden investointeihin voidaan myöntää maatalousyrittäjälle tehokkuuden ja laadun kehittämiseen maatalouden tuotantotoiminnassa. Maatalouden investointeja tuetaan kaikkialla Euroopassa. Yleisimmin käytetty tukiväline on EU:n maaseutuohjelma (EAFRD).

Tässä raportissa maatalouden investointitukia tarkastellaan kokonaisuutena, ottaen huomioon paitsi Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmasta 2007–2013 rahoitetut myös Maatilatalouden kehittämisrahasto Makerasta rahoitetut investointituet. Näitä rahoituslähteitä on käytetty joustavasti ja yhtenä kokonaisuutena. Tavoitteena ovat olleet mahdollisimman tasaiset hakumahdollisuudet vuosien välillä, jotta mahdollistetaan tasainen ja jatkuva maatalouden rakennekehitys investointien osalta. Tasainen rakennekehitys on taroituksenmukaisinta paitsi kustannuksia nostavien rakentamisen piikkivuosien välttämiseksi, mutta myös elintarviketeollisuuden raaka-aineen saannin ennakoitavuuden vuoksi.

#### Investointituki

Ohjelmakaudella 2007–2013 maatalouden investointituet sisältyivät maaseutuohjelman toimintalinjan ”1 Maa- ja metsätalouden kilpailukykyyn parantaminen” toimenpiteeseen ”121 Maatilojen nykyaikaistaminen”. Maaseutuohjelmasta rahoitettava investointituki oli vuoteen 2010 saakka rajattu pelkästään maidon- ja naudanlihantuotantoon. Vuodesta 2010 alkaen tukea on voitu myöntää myös kasvihuonetuotantoon ja vuodesta 2012 alkaen sika- ja siipikarjatalouteen (taulukko 3.1.). Muut maatalouden tukikelpoiset investoinnit, kuten salaojitukset ja muut tuotantorakennukset, rahoitettiin kaudella 2007–2013 kokonaan kansallisista varoista, lähinnä Maatilatalouden kehittämisrahasto Makeran kautta.

Investointituki myönnetään prosentuaalisena osuutena tuettavan toimenpiteen hyväksyttävistä kustannuksista. Tukikohteen avustuksen rahoituslähde säädetään kansallisesti maatalouden investointituen kohdentamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen 19 §:n 3 momentissa. Tyypillisesti ohjelman rahoitusta on käytetty suurempien kohteiden, kuten lypsykarjanavetoiden tukemiseen. Ohjelmasta rahoitetut investoinnit on esitetty taulukossa 3.1.

**Taulukko 3.1. Maaseudun kehittämisohjelmasta myönnetyt investointitukipäätökset vuosina 2008-2013**

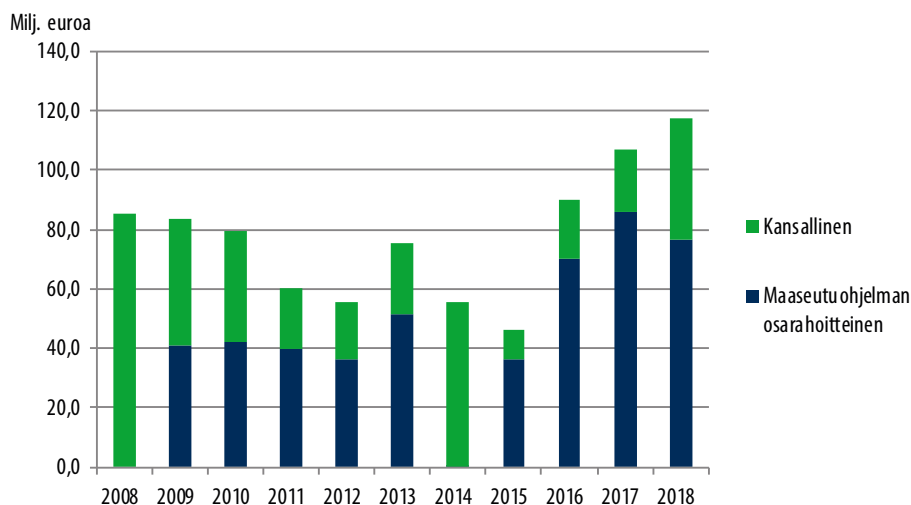
	2009	2010	2011	2012	2013
Lypsykarjatalous	215	171	159	132	173
josta C-alueen osuus	173	136	123	105	115
Lihakarjatalous	81	73	57	50	56
josta C-alueen osuus	52	53	36	30	35
Kasvihuoneet		41	20	26	27
josta C-alueen osuus		24	11	13	14
Sikatalous <sup>6</sup>				17	17
josta porsastuotannon osuus				13	6
Siipikarjatalous				9	14

Rakennetuet myönnetään valtion talousarviossa ja Maatilatalouden kehittämisrahaston (Makera) käyttösuunnitelmassa tarkoitukseen käytettävissä olevien varojen rajoissa. Jos haettu tukimäärä ylittäisi käytettävissä olevien varojen määrän, rahoitettavat hakemukset valittaisiin valintamenettelyä käyttäen siten, että parhaat hankkeet rahoitetaan käytettävissä olevien varojen rajoissa. Investointituella tuettavasta toiminnasta, hyväksyttävistä kustannuksista, investointituen tasosta ja enimmäismäärästä sekä tuen muodosta säädetään tarkemmin valtioneuvoston asetuksella Euroopan unionin lainsäädännön asettamissa rajoissa. Hyväksyttävistä yksikkökustannuksista säädetään maa- ja metsätalousministeriön asetuksella.

Ohjelman rahoituksessa ongelmana on kausien vaihtumiseen liittyvä epävarmuus, joka toisaalta on jossakin määrin ennakoitavissa. Vuosien 2007–2013 ohjelmaa koskeva Suomen ohjelmaesitys toimitettiin komissiolle hyvissä ajoin elokuussa 2006. Tähän kuitenkin jouduttiin tekemään useita muutoksia osittain sen vuoksi, että ohjelmaa koskevat komission asetukset, ohjeet ja linjaukset valmistuivat vasta sen jälkeen, kun Suomen ohjelmaesitys oli jo toimitettu komissiolle. EU:n maaseudun kehittämiskomitea hyväksyi ohjelman 20.6.2007 ja komissio vahvisti sen 10.8.2007, minkä jälkeen ohjelman toimeenpano vähitellen käynnistyi. Kansallinen investointien rahoitus kuitenkin mahdollisti investointiavustukset toimeenpanon katkosten aikana. Vuosina 2008 ja 2014 maatalouden investointiavustukset rahoitettiin kokonaan kansallisista varoista (kuva 3.1.).

6 9. ohjelmamuutos (2/2011) koski toimenpidettä 121 (maatilojen nykyaikaistaminen). Muutoksessa vuodesta 2012 alkaen sika- ja siipikarjatalouden investointitoimet muutettiin rahoitettavaksi EU-osarahoitteisena Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmasta toimenpiteen 121 kautta.





Kuva 3.1. Maatalouden investointiavustusten kokonaisuus vuosina 2008–2018.

Rahoituskaudella 2007–2013 avustusta maksettiin investointikohteesta ja tukialueesta riippuen 10–40 prosenttia hyväksyttävästä kustannusarviosta. Nuorille viljelijöille voidaan avustusosuus maksaa 10 prosenttiyksiköllä korotettuna. Tuetun rakentamisen ehdoilla on ohjattu investointeja lainsäädäntöä tiukempiin ehtoihin esimerkiksi mitoituksen tai paloturvallisuuden osalta. Tällä pyritään varmistamaan, että uudisrakentaminen tehdään tulevia tarpeita ja rakennuksen elinkaarta ajatellen riittävän nykyaikaiselle tasolle. Investointituki toisaalta kompensoi lainsäädännön minimiä korkeampia rakennuskustannuksia ja on yksi tuen oikeutuksen peruste.

### Korkotukilainat

Korkotukilainojen lainakanta muodostuu pääasiassa maatalouden rakennetukilain (1476/2007) mukaisista lainoista, mutta myös sitä edeltäneiden lakien mukaisia lainoja oli vielä vuonna 2018 mukana kannassa. Nopein muutos korkotukilainojen kannassa tapahtui vuosien 2004 ja 2009 välillä, jolloin kanta noin 1,5-kertaistui lähelle nykyistä tasoa. Valtion menot korkotukilainoista olivat korkeimmillaan vuonna 2008 yli 51 miljoonaa euroa. Korkotason yleinen aleneminen pudotti myös valtion vuotuiset menot nykyiselle, reilun 10 miljoonan euron tasolle. Se tarkoittaa kantaan suhteutettuna alle prosentin korkotukea lainanottajan maksaman koron lisäksi. Korkotuen osuus kokonaisavustuksesta vaihteli 10–20 % välillä. Vuoden 2012 loppuun asti korkotuen määrä on enintään neljä prosenttiyksikköä ja vuodesta 2013 alkaen enintään kolme prosenttiyksikköä. Edellytyksenä on kuitenkin, että lainan saaja maksaa lainasta vähintään yhden prosentin vuotuista korkoa. Realisoituneen korkotuen suuruus on riippuvainen viitekorosta ja lainan marginaalista. Korkotuen myöntämisen edellytyksenä on enintään 25 vuotta pitkä laina-aika. Valtion korkotukimenot on esitetty taulukossa 3.2. Ohjelmakaudella 2007–2013 korkotukimenot rahoitettiin kokonaan kansallisesti.

**Taulukko 3.2. Korkotukilainojen kanta ja valtion menot korkotukilainoista**

Aika (31.12.)	Korkotukilainojen kanta, milj. € (nimellinen)	Korkotukilainojen kanta, milj. € (reaalinen, 2018=100)	Menot (Valtion tilinpäätökset), milj.€, nominaalinen	Menot / kanta
2018	1485	1485	11,0	0,7 %
2017	1490	1499	10,6	0,7 %
2016	1510	1537	11,0	0,7 %
2015	1560	1597	12,7	0,8 %
2014	1560	1902	12,5	0,8 %
2013	1500	1546	11,3	0,8 %
2012	1481	1732	18,6	1,3 %
2011	1461	1575	16,7	1,1 %
2010	1437	1598	13,9	1,0 %
2009	1417	1595	31,9	2,2 %
2008	1286	1448	51,1	4,0 %
2007	1286	1507	42,4	3,3 %

### Valtiontakaukset

Valtiontakaus voidaan myöntää kansallisesti Makeran varoihin kohdistuen, käyttösuunnitelmassa vuosittain vahvistetun lainojen pääoman enimmäismäärän rajoissa. Rakennetukilain mukaista valtiontakausta saa samanaikaisesti olla maksamatta enintään 80 miljoonaa euroa. Takaajan vastuun toteutumisesta aiheutuvat menot katetaan Makeran varoista. Valtiontakaus voidaan myöntää sellaiselle hakijalle, jolla ei ole maatilalla hallintaan, sijaintiin tai muihin vastaaviin syihin liittyen lainan saamiseksi riittäviä vakuuksia. Valtiontakausta ei myönnetä, jos hakijalla on käytettävissään muuta vakuudeksi käypää omaisuutta. Valtiontakaus voi ainoastaan erityisestä syystä olla suurempi kuin 30 prosenttia toimenpiteen kokonaisrahoituksesta. Jos samaan investointiin on myönnetty tai myönnetään avustusta, avustus ja valtiontakaus yhteensä eivät saa ylittää 70 prosenttia tuen kohteena olevan investoinnin kokonaisrahoituksesta. Yhtä maatilaa kohden saa olla valtiontakauksia voimassa enintään 2 500 000 euroa.

Takauksien myöntövaltuutta on kasvatettu muutamana viime vuonna ja valtion takausvastuu on noussut lähemmäs lain ylärajaa. Myönnettyissä takauksissa on ollut kysymys melko suurista hankkeista, joissa tukikelpoiset kustannukset ovat olleet noin miljoonan euron luokkaa. Kysyntä valtiontakauksille on mitä ilmeisimmin kasvusuuntainen, lähinnä suurten hankkeiden osalta (taulukko 3.3.).

Taulukko 3.3. Rakennetukilain mukaiset valtiontakaukset vuosina 2010-2018

	Myöntövaltuus, milj. €	Annetut takaukset, kpl	Myönnetty takaus, milj. €	Tukikelpoinen kus- tannus per hanke, €	Takauksen pääoma keski- määrin per hanke, €	Valtion takaus- vastuu, milj. €
2018	16	51	13,2	1150000	259000	51
2017	14	56	12,6	1138000	225000	47
2016	10	41	9,5	1160000	231900	40
2015	10	17	4,4	1060000	257000	40
2014	10	34	7,3	952000	215000	34
2013	10	40	8,9	765000	222000	26
2012	10	31	7,1	955600	227900	24
2011	10	32	6,5	900000	203000	21
2010	12	29	5,6	877000	194200	14
2009	7	40	6,8	770000	168300	14
2008	7	15	2,0	739000	129700	16
2007	7	39	5,2	692000	131900	13

### 3.1.2 Yritysrahoitus

Yritysrahoituksella tavoitellaan yritysten liikevaihdon kasvua, uusia paikallisia työtilaisuuksia ja tuloja sekä yritysten toiminnan tehostumista. Ohjelmakaudella 2000–2006 yritysrahoitusta oli EU-lainsäädännön mukaan mahdollista myöntää yritystoimintaan, jolla oli kytkentää maatalaan. Seuraavalla ohjelmakaudella 2007–2013 avautui mahdollisuus tukea maaseudun alle 10 henkilöä työllistäviä mikroyrityksiä. Lisäksi tuettiin maataloustuotteita ja -lostavia pk-kokoluokan yrityksiä. Toisin kuin nykyisellä ohjelmakaudella 2014–2020 kaudella 2007–2013 yksittäisellä yrittäjällä oli mahdollisuus saada tukea yritystoiminnan käynnistämiseen, kehittämiseen ja laajentamiseen. Nykyisellä ohjelmakaudella voidaan tukea vain yritystoiminnan käynnistämistä ja laajentamista. Sekä maatilakytkentäisen yritystoiminnan että muun yritystoiminnan tukeminen oli mahdollista niin kaudella 2007–2013 kuin kaudella 2014–2020. (Katso tarkemmin yritysrahoituksen sisällöstä, kriteereistä, tukitaseista jne. toimenpidetasolla: Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmien ohjelma-asiakirjat.)

Maaseutuohjelmasta 2007–2013 myönnettiin yrityksen kehittämistukea, yrityksen investointitukea sekä yritystoiminnan käynnistystukea. Yrityksillä oli mahdollisuus hakea *kehittämistukea* esimerkiksi markkinoinnin, tuotekehityksen tai liikkeenjohdon asiantuntija-avun tai muun osaamisen hankkimiseen, tuotteiden ja tuotantomenetelmien laadun parantamiseen tai muuhun rajattuun kehittämistoimenpiteeseen. Myös vasta suunnitteilla olevan yrityksen perustamisedellytysten selvittämiseen oli mahdollista saada avustus. *Yrityksen investointitukea* voitiin taas myöntää yritystoiminnan aloittamisen tai laajentamisen aiheuttamiin välittömiin investointikustannuksiin kuten koneisiin, laitteisiin, kalustoon ja tuotantorakennuksen rakentamiseen tai laajentamiseen. Tukea oli mahdollista saada myös valmiin tuotantorakennuksen ostamiseen. *Yritystoiminnan käynnistystukea* voitiin myöntää yrityksen perustamis- tai laajentamisvaiheessa vieraan työvoiman palkkauksesta

aiheutuviin kustannuksiin. Yritysryhmän kehittämistukea taas oli mahdollista saada kahden tai useamman yrityksen/toimijan väliseen yhteistyöhön. (Katso tarkemmin yritysrahoituksen sisällöstä, kriteereistä, tukitasoista jne. toimenpidetasolla: Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007–2013.)

Yritysrahoitus kohdentui seuraaviin maaseutuohjelman 2007–2013 toimenpiteisiin:

- Toimintalinja 1: Maa- ja metsätalouden kilpailukyvyn parantaminen
  - 111: Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet
  - 123: Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen
- Toimintalinja 3: Maaseutualueiden elämänlaatu ja maaseudun elinkeinoelämän monipuolistaminen
  - 311: Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle
  - 312: Mikroyritysten perustaminen ja kehittäminen
- Toimintalinja 4: Leader
  - 411: Leader-toimintatavan soveltaminen toimintalinjan 1 toimenpiteissä (sisällytetään tämän raportin analyyseissä toimintalinjan 1 toimenpiteisiin)
  - 413: Leader-toimintatavan soveltaminen toimintalinjan 3 toimenpiteissä (sisällytetään tässä raportin analyyseissä toimintalinjan 3 toimenpiteisiin)
  - 421: Alueiden ja valtioiden välinen yhteistyö (sisällytetään tämän raportin analyyseissä toimintalinjojen 1 ja 3 toimenpiteisiin siksi toimenpiteeksi kuin se on tukirekisterissä määritelty; yritysrahoituksen osalta oli mahdollista saada ainoastaan yritysryhmän kehittämistukea)

(Katso tarkemmin toimintalinjoista ja toimenpiteistä sekä yritysrahoituksesta toimintalinja- ja toimenpidetasolla: Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007–2013.)

### 3.1.3 Kehittämishankerahoitus

Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman 2007–2013 tukivalikoimaan kuuluivat myös kehittämishankkeet, jotka voidaan jakaa esimerkiksi elinkeinollisiin kehittämishankkeisiin ja yhteisöllisiin kehittämishankkeisiin. Nämä tuki-instrumentit ovat käytössä myös ohjelmakaudella 2014–2020.

*Elinkeinollisten kehittämishankkeiden avulla kannustetaan yrittäjiä liiketoiminnan pitkäjänteiseen suunnitteluun ja uusien toimintamahdollisuuksien kehittämiseen. Kyseiset hankkeet nousevat usein maaseudun yrittäjien tai muiden toimijoiden yhteisten tarpeiden pohjalta. Kehittämishankerahoitusta voivat hakea useat yrittäjät yhdessä, yrittäjä- tai kyläyhdistykset taikka kehittämisorganisaatiot; toisin sanoen kehittämishankkeilla ei tueta yksittäisiä yrityksiä. Hankkeessa mukana olevilla on aina jotain yhteistä, kuten sama toimiala tai vähintäänkin yhteinen päämäärä alueensa elinvoiman kehittämiseksi. Oleellista on, että yritykset toimivat yhteistyössä ja verkostoituvat hanketoiminnan seurauksena. Tällaisissa*

hankkeissa voi olla mukana myös aloittavia yrityksiä tai henkilöitä, joilla on suunnitelmissa aloittaa oma liiketoiminta. Elinkeinolliset kehittämishankkeet tähtäävät yritysten toimintaympäristön kehittämiseen paikallisesti tai alueellisesti. Tavoitteena saattaa olla myös yritysten osaamisen tason nostaminen. Elinkeinollisissa kehittämishankkeissa mukana olevilla yrityksillä ei ollut kokorajaa. (Voutilainen & Tapio-Biström 2007, 26.)

*Yhteisöllisillä kehittämishankkeilla* maaseudun asukkaita kannustetaan omaehtoiseen, paikalliseen yhteistyöhön, jonka avulla rakennetaan paitsi alueelle yrittämismyönteistä ilmapiiriä, myös vahvistetaan kyläyhteisöjen toimintaa, vaalitaan maaseutumaisemaa, luonnon- ja kulttuuriympäristöä sekä turvataan välttämättömät peruspalvelut. Yhteisöllisten kehittämishankkeiden kohderyhminä ovat yksityiset henkilöt, paikalliset toimintaryhmät, kyläyhdistykset sekä osuuskunnat. Kylien kehittämishankkeet, esimerkiksi kylätalon kunnostaminen, ovat tyypillisiä yhteisöllisiä kehittämishankkeita. Yhteisöllisten hankkeiden nähdään usein luovan otollista kehitysmuotoa maaperää ja mahdollistavan elinkeinollisten hankkeiden synnyn ja onnistumisen. Eri yhteistyötahot (yhdistykset ym.) voivat myös hakea tukea koulutushankkeisiin eli omien osaamistarpeidensa mukaisen koulutuksen järjestämiseen. Tukea oli jossain määrin mahdollista saada myös hankkeisiin, joilla parannettiin maaseudun kouluttajien ja neuvojien omaa ammattitaitoa. (Voutilainen & Tapio-Biström 2007, 26.) Yleishyödylliset kehittämishankkeet sisältävät myös laajakaistahankkeita ja muita yleishyödyllisiä investointeja.

Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman 2007–2013 kehittämishankerahoitus kohdentui seuraaviin toimenpiteisiin:

- Toimintalinja 1: Maa- ja metsätalouden kilpailukyvyn parantaminen
  - 111: Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet
  - 124: Yhteistyö maatalouden ja elintarvikealan sekä metsätalouden uusien tuotteiden, menetelmien ja tekniikoiden kehittämiseksi
- Toimintalinja 3: Maaseutualueiden elämänlaatu ja maaseudun elinkeinoelämän monipuolistaminen
  - 311: Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle
  - 312: Mikroyritysten perustaminen ja kehittäminen
  - 313: Matkailuelinkeinojen edistäminen
  - 321: Elinkeinoelämän ja maaseutuväestön peruspalvelut
  - 322: Kylien kunnostus ja kehittäminen
  - 323: Maaseutuperinnön säilyttäminen ja edistäminen
  - 331: Koulutus ja tiedotus
- Toimintalinja 4: Leader
  - 411: Leader-toimintatavan soveltaminen toimintalinjan 1 toimenpiteissä (sisällytetään tämän raportin analyyseissä toimintalinjan 1 toimenpiteisiin siksi toimenpiteeksi kuin se on tukirekisterissä määritelty)

- 413: Leader-toimintatavan soveltaminen toimintalinjan 3 toimenpiteissä (sisällytetään tämän raportin analyysissä toimintalinjan 3 toimenpiteisiin siksi toimenpiteeksi kuin se on tukirekisterissä määritelty)
- 421: Alueiden ja valtioiden välinen yhteistyö (sisällytetään tämän raportin analyysissä toimintalinjojen 1 ja 3 toimenpiteisiin siksi toimenpiteeksi kuin se on tukirekisterissä määritelty)
- 431: Paikallisen toimintaryhmän toiminnan takaaminen, pätevyyden hankkiminen ja toiminnan edistäminen (toimintaraha) (sisällytetään tämän analyysin raporteissa kehittämishankerahoitukseen)

(Katso tarkemmin toimintalinjoista ja toimenpiteistä sekä kehittämishankerahoituksesta toimenpidetasolla: Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007–2013.)

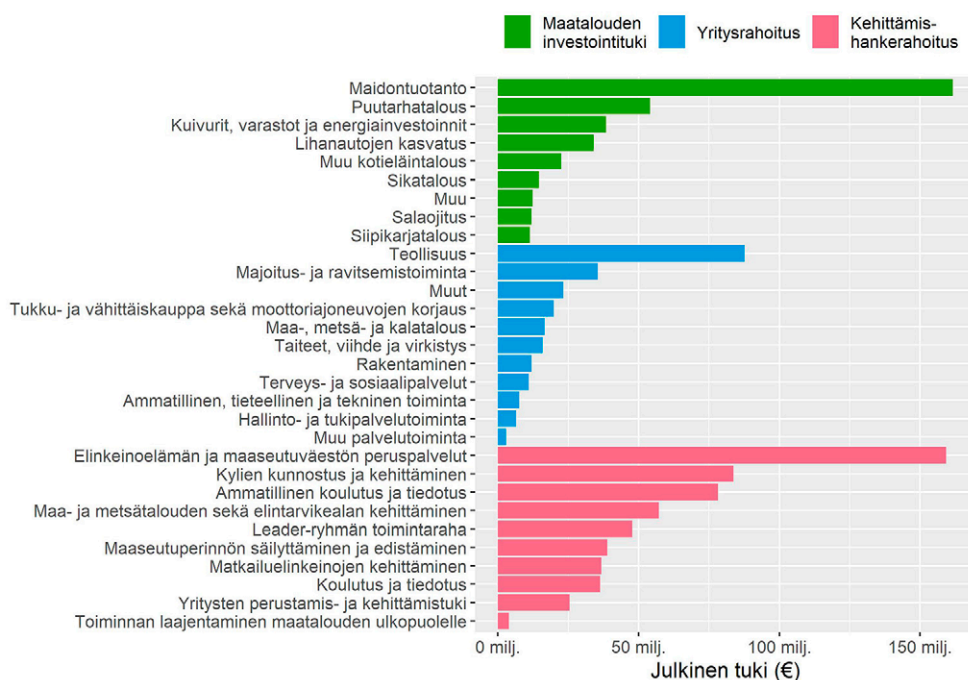
### 3.1.4 Leader osana tarkasteltavia rahoitusmuotoja

Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman 2007–2013 toimintalinjana 4 on Leader. Toimintalinjan toteuttaminen perustuu käytännössä koko Suomen maaseutualueet kattavaan paikallisten Leader-ryhmien verkostoon. Kukin Leader-ryhmä toteuttaa omaa paikallista kehittämissuunnitelmansa yhteisesti, aina EU-tasolta kumpuavien, sovittujen Leader-toimintaperiaatteiden mukaisesti. Leader-toimintaperiaatteita ovat alueperusteisuus, alhaalta-ylös, paikallinen kumppanuus, monialaisuus, innovatiivisuus sekä alueiden välinen ja kansainvälinen yhteistyö ja verkostoituminen. Periaatteet on määritelty mm. Euroopan unionin maaseudun kehittämisasetukseen (Neuvoston asetus 1698/2005 tuesta maaseudun kehittämiseen). (Alue- ja kuntatutkimuskeskus Spatia ym. 2015, s. 148.) Leader tuo maaseudun kehittämisohjelmaan aidosti paikallistason ja -lähtöisen kehittämisotteen. Leader-toimintalinjan keskeisinä kehittämisvälineinä ovat tässä raportissa tarkasteltavat yritys- ja kehittämishankerahoitus.

Tämän raportin analyysissä tarkasteltavat kehittämishankerahoitus ja yrityshankerahoitus sisältävät myös ne toimintalinjojen ”1 Maa- ja metsätalouden kilpailukyvyyn parantaminen” ja ”3 Maaseutualueiden elämänlaatu ja maaseudun elinkeinoelämän monipuolistaminen” rahoitukset, joihin sovelletaan Leader-toimintatapaa (ohjelman toimintalinjan 4 toimenpiteet 411 ja 413). Toimenpiteestä ”421 Alueiden ja valtioiden välinen yhteistyö” on myös mahdollista saada kehittämishanketukea, ja tämäkin tuki sisällytetään tämän raportin analyysissä toimintalinjojen 1 ja 3 alle. Myös tukirekistereissä kyseiset tuet on määritelty toimenpidekoodein toimintalinjojen 1 ja 3 alle. Toimintalinjan 4 kehittämishankerahoitusta ei siis tältä osin eritellä analyysissä. Toimintalinjan 4 toimenpiteistä ainoastaan Leader-toimintarahan alla oleva toimenpide ”431 Paikallisen toimintaryhmän toiminnan takaaminen, pätevyyden hankkiminen ja toiminnan edistäminen” ei sisälly analyysissä toimintalinjoihin 1 ja 3.

### 3.2 Tarkasteltavien rahoitusmuotojen kohdentumisen vertailu

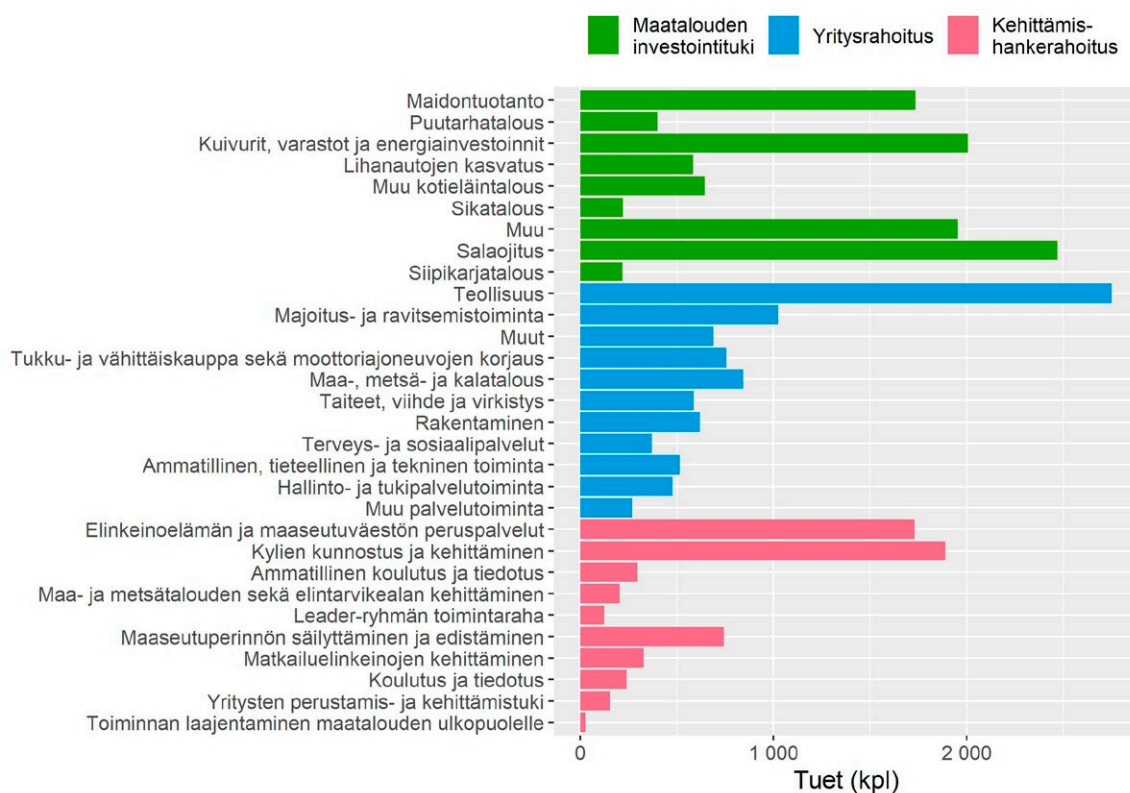
Kuvassa 3.2. on esitetty eri rahoitusmuotojen julkisen tuen rahoitussummat tuotantosuunnan/toimialan/tuen kohteen/ toimenpiteen mukaan jaoteltuna, maatalouden investointituen ja yritysrahoituksen osalta liitteessä 1 esitetyn aggregoinnin mukaisella pääluokajaottelulla esitettynä. Maatalouden investointitukea on myönnetty ohjelmasta ja kansallisella rahoituksella avustuksena yhteensä noin 361 miljoonaa euroa, kun taas yritysrahoitusta on maksettu noin 239 miljoonaa euroa. Kehittämishankerahoituksena maksettu julkinen tuki on ollut noin 564 miljoonaa euroa. Maatalouden investointituista selkeästi eniten julkista tukea on rahamääräisesti myönnetty maidontuotantoon. Yritysrahoituksessa taas selvästi eniten julkista tukea on maksettu teollisuuden toimialalle ja kehittämissankerahoituksessa Elinkeinoelämän ja maaseutuväestön peruspalvelut -toimenpiteeseen.



**Kuva 3.2. Julkisen tuen suuruus eri rahoitusmuodoissa. Jaoteltu tuotantosuunnan/toimialan/tuen kohteen (maatalouden investointituki, yritysrahoitus) tai toimenpiteen (kehittämishankerahoitus sisältäen Leader-ryhmän toimintarahaa) mukaan.**

Kuvassa 3.3. on esitetty tarkasteltujen rahoitusmuotojen tukien lukumäärät tuotantosuunnan/toimialan/tuen kohteen/ toimenpiteen mukaan jaoteltuna, maatalouden investointituen ja yritysrahoituksen osalta liitteessä 1 esitetyn aggregoinnin mukaisella pääluokajaottelulla esitettynä. Kehittämishankerahoituksesta tukia on kohdentunut

lukumääräisesti selvästi eniten kylien kunnostukseen ja kehittämiseen (vajaat 1 900 kpl) sekä elinkeinoelämän ja maaseutuväestön peruspalveluihin (reilut 1 700 kpl). Yritysrahoituksesta tuet ovat kohdentuneet yleisimmin teollisuuteen, yhteensä noin 2 750 kappaletta. Maatalouden investointitukia on kohdentunut lukumääräisesti eniten salaojituksiin, joita on tehty lähes 2 500 tuettua hanketta. Yritysrahoituksessa teollisuuden ohella vain majoitus- ja ravitsemustoiminta ylittää juuri ja juuri 1 000 kappaleen määrään. Maatalouden investointituessa salaojitusten ohella 1 000 kappaleeseen ylittää kuivurit, varastot ja energiainvestoinnit, luokka muu sekä maidontuotanto.

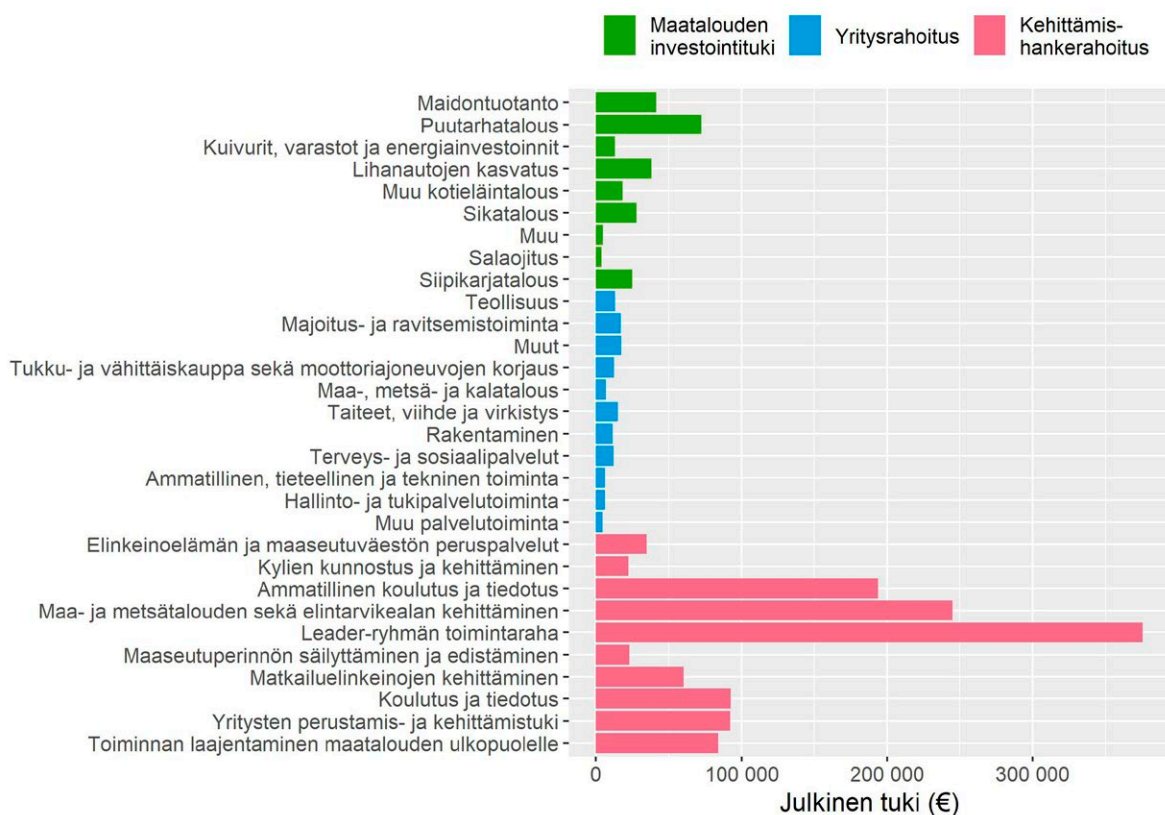


Kuva 3.3. Tukien lukumäärä eri rahoitusmuodoissa. Jaoteltu tuotantosuunnan/toimialan/tuen kohteen (maatalouden investointituki, yritysrahoitus) tai toimenpiteen (kehittämishankerahoitus) mukaan.

Rahoitusmuodoittain tarkasteltuna julkisten tukien mediaanisuuruus on kokonaisuudessaan selkeästi pienin yritysrahoituksessa, jossa taas muun rahoituksen eli yksityisen rahoituksen osuus on selkeästi merkittävämpi kuin muissa rahoitusmuodoissa. Maatalouden investointituissa tukien mediaanisuuruutta kokonaisuudessaan nostavat voimakkaasti tuet tiettyihin tuotantosuuntiin. Maaseudun kehittämishankerahoituksessa tuettavista toimenpiteistä tuen suuruudella erottuu selkeästi toimenpide 431 eli Leader-ryhmän toimintaraha (Paikallisen toimintaryhmän toiminnan takaaminen, pätevyyden hankkiminen

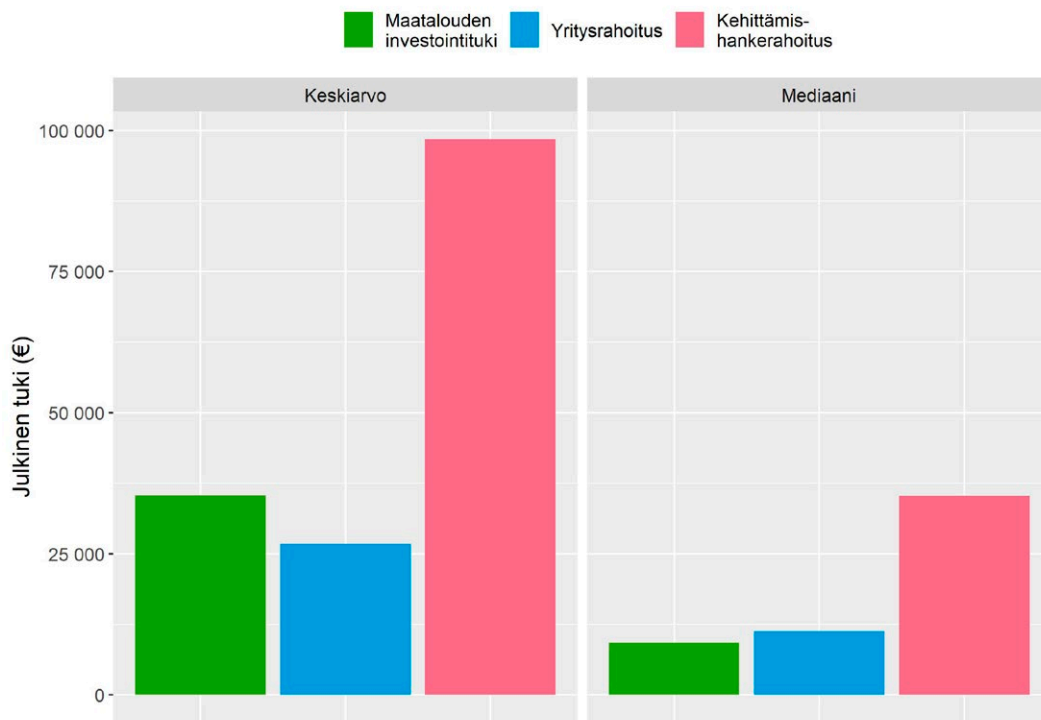


ja toiminnan edistäminen), jonka osalta on kuitenkin huomioitava, että kyseessä ei ole varsinainen kehittämishankerahoitus vaan Leader-ryhmien käytännön toiminnan mahdollistaminen sekä paikallisten hankkeiden aktivointi ja avustamistyö. Maaseudun kehittämishankerahoituksessa mediaanikooltaan muita toimenpiteitä huomattavasti suurempina erottuvat myös toimenpiteet "Maa- ja metsätalouden sekä elintarvikealan kehittäminen" ja "Ammatillinen koulutus ja tiedotus" (kuva 3.4.).



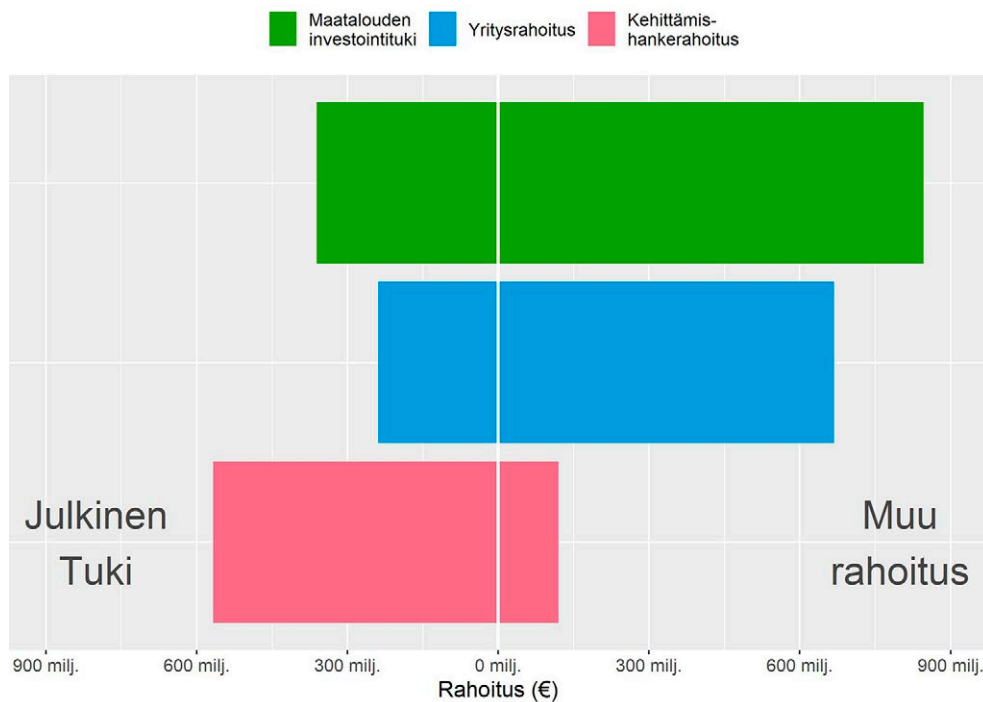
**Kuva 3.4.** Julkisten tukien mediaanisuuruus eri rahoitusmuodoissa. Jaoteltu tuotantosuunnan/toimialan/tuen kohteen (maatalouden investointituki, yritysrahoitus) tai toimenpiteen (kehittämishankerahoitus) mukaan.

Keskikoon tulkintaan vaikuttaa huomattavasti se, mitä tunnuslukua käytetään. Julkiselta tueltaan selkeästi suurin tukikohtainen rahoitus tarkastelluista rahoitusmuodoista on kehittämishankerahoituksella niin keskiarvolla kuin mediaanilla mitattuna (kuva 3.5.).



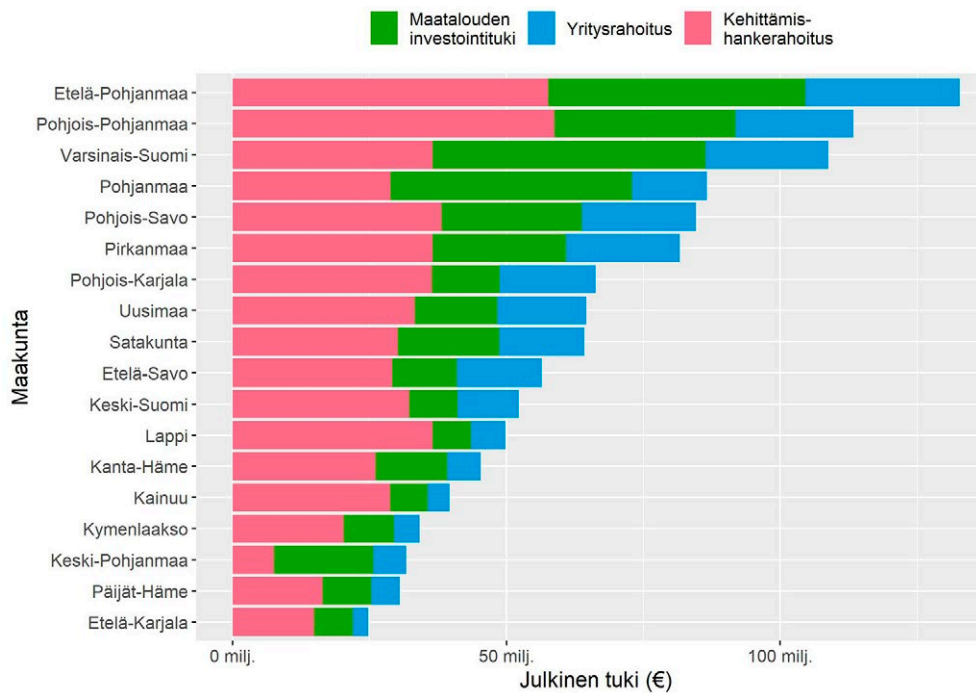
Kuva 3.5. Tarkasteltujen rahoitusmuotojen kesikoot keskiarvolla ja mediaanilla mitattuna.

Jos rahoitusta mitataan julkisen tuen kokonaissumalla, kehittämishankerahoitus on tarkastelluista rahoitusmuodoista suurin ja yritysrahoitus pienin. Jos taas rahoitusta mitataan kokonaisrahoituksella sisältäen julkisen tuen lisäksi muun rahoituksen (yksityinen rahoitus), kehittämishankerahoitus on kokonaismäärältään pienin ja maatalouden investointituki suurin (kuva 3.6.). Toisin kuin muiden tarkasteltavien rahoitusmuotojen eli maatalouden investointitukien ja yritysrahoituksen kohdalla, julkisen tuen määrä on kehittämishankkeissa huomattavasti yksityistä rahoitusta suurempi. Tämä on ymmärrettävää, sillä kehittämishankkeiden tulosten edellytetään olevan laajalti hyödynnettävissä, eikä niinkään minkään yksittäisen toimijan toimintaa tukevaa. Täten yksityisillä toimijoilla ei ole suoraa intressiä rahoittaa kehittämishankkeita.



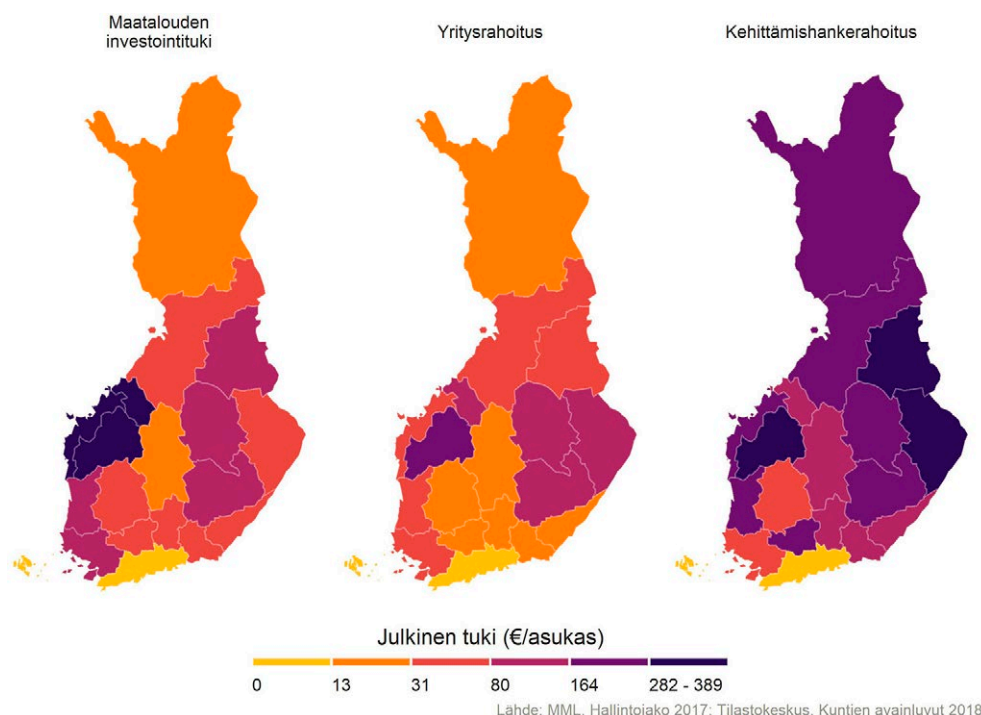
Kuva 3.6. Tarkasteltujen rahoitusmuotojen kokonaisrahoitussummat. Maatalouden osalta muu rahoitus sisältää korkotukilainat, mutta ei muuta yksityistä rahoitusta. Yritys- ja kehittämishankerahoitus on esitetty jaettu julkiseen tukeen ja muuhun rahoitukseen (yksityinen rahoitus).

Tarkasteltavista rahoitusmuodoista (maatalouden investointituki, yrityusrahoitus, kehittämishankerahoitus) kokonaisuudessaan eniten julkista tukea maakuntatasolla on kohdentunut Etelä-Pohjanmaalle, Pohjois-Pohjanmaalle ja Varsinais-Suomeen ja vähiten Etelä-Karjalaan, Päijät-Hämeeseen ja Keski-Pohjanmaalle. Eri rahoitusmuotojen suhteellinen merkitys vaihtelee maakunnittain (kuva 3.7.).



Kuva. 3.7. Tarkasteltujen rahoitusmuotojen julkisen tuen kohdentuminen maakunnittain.

Paitsi tarkasteltavien rahoitusmuotojen maakunnittaisissa tukisummissa kokonaisuudessaan, myös tukisummissa asukasta kohden on merkittäviä alueellisia eroja. Asukasta kohti maatalouden investointirahoitus on suurinta Etelä-Pohjanmaalla ja yleensäkin vahvoilla maatalousalueilla. Kehittämishankerahoituksessa suurimpina tuensaajina asukasta kohden taas painottuvat harvaan asutun maaseudun maakunnat (kuva 3.8.).



Kuva 3.8. Maatalouden investointituet avustusten osalta, yritysrahoituksen julkinen tuki ja kehittämishankerahoituksen julkinen tuki maakunnittain asukasta kohden tarkasteltuna. Laskettu vuoden 2017 väkiluvun ja vuoden 2018 aluejaon perusteella.

### 3.3 Yhteenveto

Tässä luvussa luotiin katsaus raportissa tarkasteltavien rahoitusmuotojen eli maatalouden investointituen, yritysrahoituksen ja kehittämishankerahoituksen sisältöihin. Rahoitusmuotoja myös asetoitiin ja tarkasteltiin maaseudun kehittämissohjelman kokonaisuudessa. Eriksien tarkasteltiin lyhyesti Leader-toimintalinjaa ja sitä, miten se on sisällytetty raportin analyysihin. Raportissa tarkasteltavien rahoitusmuotojen kohdentumista vertailtiin myös keskenään. Tarkasteltavat rahoitusmuodot ovat eri tyyppisiä ja esimerkiksi maatalouden investointituki – toisin kuin yritys- ja kehittämishankerahoitus – jo lähtökohtaisesti kohdentuu yhdelle toimialalle/sectorille eli maatalouteen ja käytännössä maataloille. Suhteelliset rahoitukselliset osuudet tarkasteltavien rahoitusmuotojen kesken vaihtelevat alueittain. Rahoituksen kohdentumisen ja sen volyymin ilmenemiseen vaikuttaa merkittävästi myös se, tarkastellaanko vain julkista tukea vai kokonaisrahoitusta (sisältäen julkisen tuen lisäksi muun eli yksityisen rahoituksen). Kunkin tarkasteltavan rahoitusmuodon kohdentuminen, toisin sanoen tuensaajien profilointi on aiheena seuraavassa luvussa 4.

Jos rahoitusta mitataan julkisen tuen kokonaisrahamäärällä, kehittämishankerahoitus on tarkastelluista rahoitusmuodoista suurin ja yritysrahoitus pienin. Jos taas rahoitusta mitataan kokonaisrahoituksella sisältäen julkisen tuen lisäksi muun rahoituksen, kehittämishankerahoitus on kokonaismäärältään pienin ja maatalouden investointituki suurin.

Alueellisesti tarkastellen rahoitusmuodoista (maatalouden investointituki, yritysrahoitus, kehittämishankerahoitus) kokonaisuudessaan eniten julkista tukea maakuntatasolla on kohdentunut Etelä-Pohjanmaalle, Pohjois-Pohjanmaalle ja Varsinais-Suomeen ja vähiten Etelä-Karjalaan, Päijät-Hämeeseen ja Keski-Pohjanmaalle. Eri rahoitusmuotojen suhteellinen merkitys vaihtelee maakunnittain. Asukasta kohti maatalouden investointirahoitus on suurinta Etelä-Pohjanmaalla ja yleensäkin vahvoilla maatalousalueilla. Kehittämishankerahoituksessa suurimpina tuensaajina asukasta kohden taas painottuvat harvaan asutun maaseudun maakunnat.

## Lähteet:

- Antikainen, J., Kahila, P., Palviainen, S., Pyykkönen, S. & Yli-Koski, M. 2014. Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman 2014–2020 ennakoarviointi. Maa- ja metsätalousministeriö 2/2014.
- Lehtonen, H., Niskanen, O., Karhula, T. & Jansik, C. (2017). Maatalouden rakennekehitys ja investointitarve vuoteen 2030. Markkinaskenaarioiden vaikutus maatalouden tuotantorakenteeseen. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 19/2017.
- Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007–2013. CCI 2007 FI 06 RPO 001. Hyväksytty 10.8.2007. Muutettu 14.4.2008, 23.1.2009, 18.6.2009, 24.11.2009, 7.6.2010.
- Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2014–2020. Ohjelma-asiakirja, saatavissa internetistä: <https://www.maaseutu.fi/maaseutuverkosto/maaseutuohjelma/>. Viitattu 26.5.2019.
- Pyykkönen, P., Keränen, R., Kytölä, L., Korhonen, S., Arovuori, K., Ponnikas, J., Kuhmonen, I. ja Ruottinen, V. (2014) Manner-Suomen Maaseudun kehittämisohjelma 2007-2013: Arviointiraportti vuodelta 2013. Suomen aluetutkimus (FAR) selvityksiä 48. 59 s.
- Pyykkönen, P., Kytölä, L., Kuhmonen, I., Ponnikas, J., Keränen, R. ja Arovuori, K. (2016) Manner-Suomen kehittämisohjelman 2007-2013 jälkiarviointi. MMM 2015. ISBN 978-952-453-918-0 (verkkojulkaisu)
- Voutilainen, O. & Tapio-Biström, M.-L. 2007. Paikallisten toimintaryhmien aluetaloudelliset vaikutukset. MTT, Maa- ja elintarviketalous 103.
- Vuori, L. ja Yrjölä, T. (toim.) 2017. Sukupolvenvaihdot maataloilla. PTT työpapereita 190.

## 4 Tuensaajien profilointi rahoitusmuodoittain

Max Strandén, Luonnonvarakeskus

Olli Niskanen, Luonnonvarakeskus

Olli Lehtonen, Luonnonvarakeskus

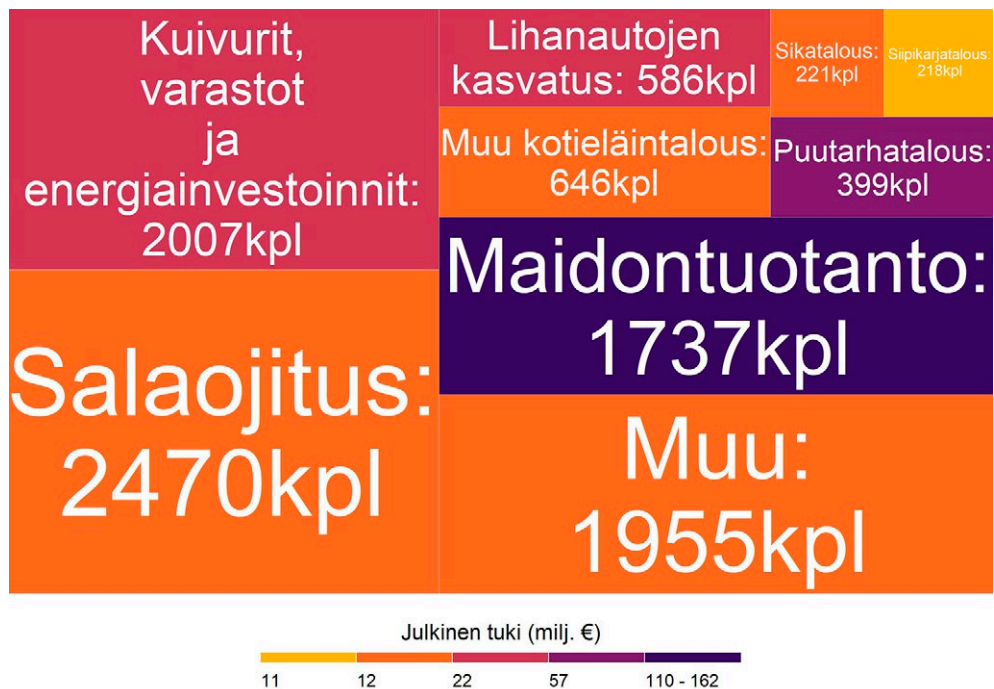
Olli Voutilainen, Vaasan yliopisto

Tässä luvussa profiloidaan erikseen kunkin tarkasteltavan rahoitusmuodon eli maatalouden investointituen, yritysrahoituksen ja kehittämishankerahoituksen kohdentumista. Profilointi tehdään tuensaajan tai rahoitettavan toiminnan toimialan/tuotantosunnan, toimenpiteiden ja alueellisen kohdentumisen näkökulmista. Rahoitusmuotojen profiloinnin aineistolähteenä on Ruokaviraston tukiaineisto.

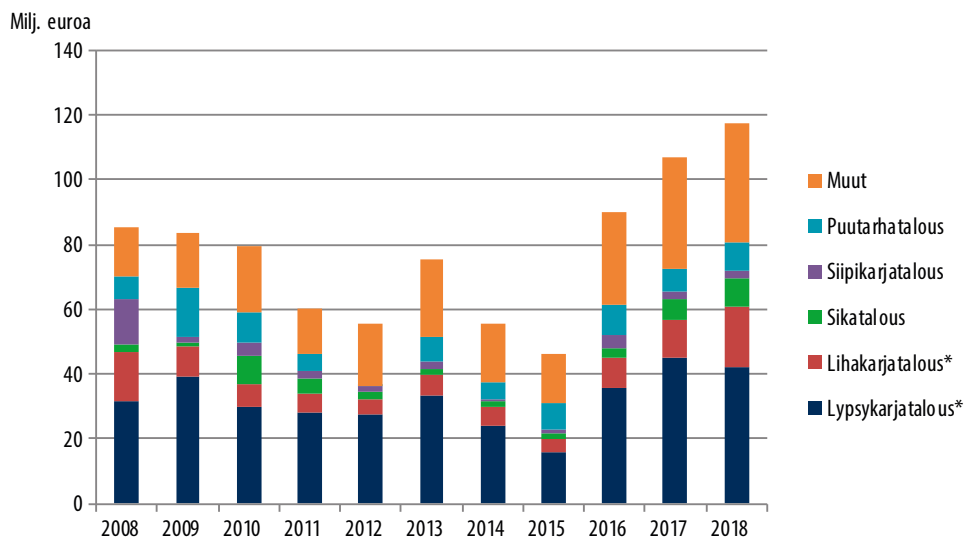
### 4.1 Maatalouden investointitukea saaneiden tilojen profilointi

Maatalouden investointien tuetun rahoituksen eli avustuksien ja korkotukilainojen lisäksi investointeja rahoitetaan normaalilla pankkilainalla ja toki myös tilojen omalla, yksityisellä rahoituksella. Tilastoitu hankkeiden kustannus on yksikkökustannus, jonka perusteella investointien avustuksia haetaan. Toteutuneita investointikustannuksia ei tilastoida ja tästä syystä tarkkoja osuuksia eri investointien rahoituslähteiden välillä ei voida esittää. Tässä selvityksessä tarkastellaan myönnettyjen avustusten ja korkotukilainojen kohteita.

Tukityypeittäin suurin investointiavustuskohde on ollut maidontuotanto. Lukumääräisesti eniten tukia on maksettu salaajituksiin, mutta niiden saama euromääräinen tuki on ollut melko pieni (kuva 4.1.).



Kuva 4.1. Maatalouden investointitukien suuruus tukityypeittäin rahoituskaudella 2007-2013.



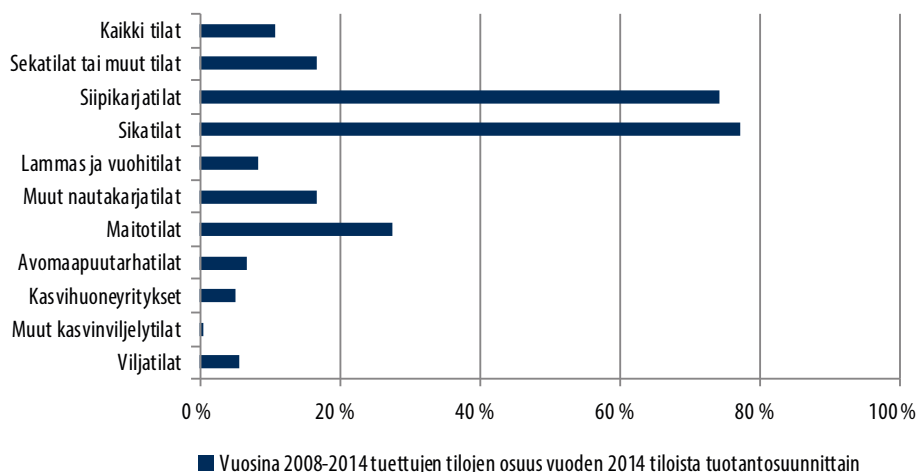
Kuva 4.2. Maatalouden investointiavustukset kohteittain ja vuosittain

Suurin euromääräinen osa investointituista on kohdistunut johonkin kotieläintalouteen liittyvään investointiin (kuva 4.2.). Investointiavustusten kokonaisuudesta ohjelmakaudella 2007–2013 noin 46 prosenttia kohdistui maidontuotannon investointeihin. Jos mukaan



luetaan lihanautojen kasvatukseen kohdistuneet investoinnit, on nautasektorin osuus avustuksista selvästi yli puolet.

Jos tarkastellaan kaikkia investointityyppejä aina rakentamisesta salaojituksiin, voidaan havaita että hieman yli 10 prosenttia, eli noin 5 600 vuonna 2014 toiminnassa olleista tiloista on tehnyt investointiavustusta saaneita kehittämisinvestointeja. Tuotantosuunnittain tarkasteltuna aktiivisimmat tuotantosuunnat ovat olleet sikatalous ja siipikarjatalous, joissa molemmissa yli 70 prosenttia vuoden 2014 toiminnassa olleista tiloista on saanut jonkinlaista investointiavustusta tilan kehittämiseen. Maitotiloista tukea on saanut hieman yli neljännes tiloista (kuva 4.3.). Vastaavalla ajanjaksolla (2008–2014) yli 9 500 tilaa lopetti maatalouden kokonaan.

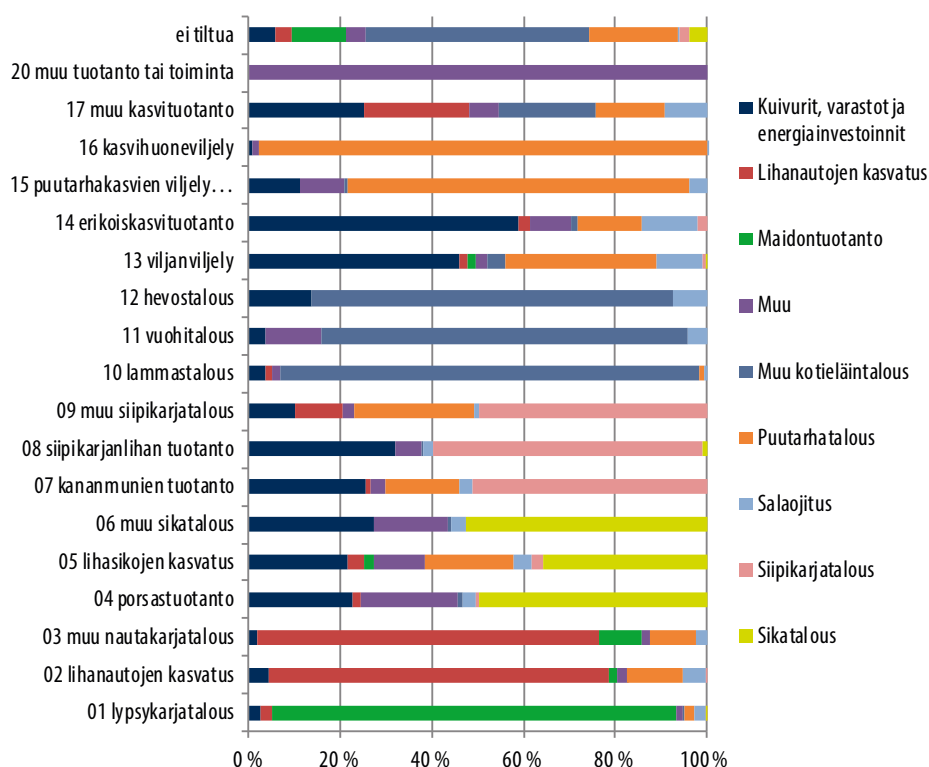


**Kuva 4.3. Osuus vuonna 2014 toimineista maataloista tuotantosuunnittain, jotka ovat kehittäneet tilaa jonkin investointiavustuksen avulla vuosina 2008–2014<sup>7</sup>**

Tuotantosuunnittainen tarkastelu kertoo että suurin osa avustuksista liittyy varsinaisen tuotantosuunnan toimintaan, esimerkiksi lypsykarjatalouden tuotantosuunnassa investoinnit kohdistuvat pääasiassa lypsykarjatalouden kehittämiseen. Lähes kaikissa tuotantosuunnissa on kuitenkin toteutettu myös muita kuin päätoimeen suoraan liittyviä investointeja, esimerkiksi tuotannon laajentamista toiseen tuotantomuotoon kuten maidontuotannosta lihanautojen kasvatukseen. Sika- ja siipikarjatalouden tuotantosuunnissa noin puolet investoinneista on päätuotantosuuntaan suoraan liittyviä investointeja, muut kohdistuivat esimerkiksi peltoviljelyyn (kuivaamot, konevarastot). Osa investoinneista liittyi tuotantosuunnan vaihtoon. Vuosina 2008–2017 tuotantosuuntaa vaihtoi 18 prosenttia

<sup>7</sup> Kokonaistilamäärä on alentunut vuosittain ja myös monien tilojen tuotantosuunta on vaihtunut vuosien aikana. Tarkastelussa tilat jaettiin vuoden 2014 tuotantosuunnan perusteella tuettuihin ja tukea saamattomiin tiloihin.

tukea saaneista tiloista. Kuvassa 4.4. esitetty kuvio on ryhmitelty vuoden 2014 tuotantosuunnan perusteella.



**Kuva 4.4. Aggregoidut investointiavustusten kohteiden osuudet vuoden 2014 tuotantosuunnittain avustusten kokonaissummasta**

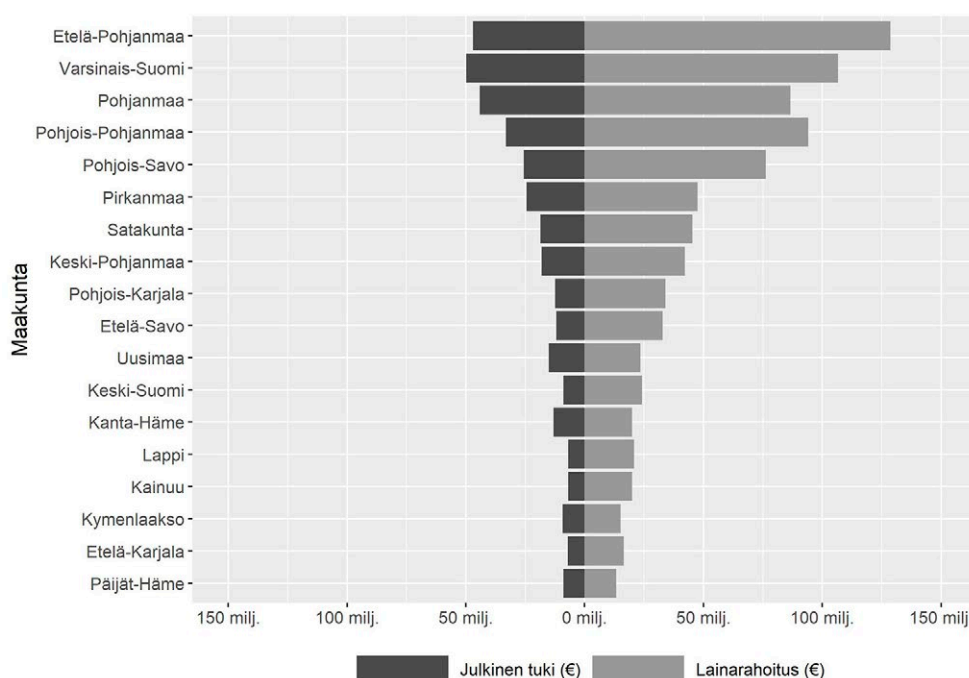
Suurimmalla osalla investointitukea saaneista maatiloista ei ollut palkkamenoja. Investointituki muutti vain muutamissa tapauksissa tilannetta. Sen sijaan jo jakson alussa palkkaa maksaneiden tilojen palkkamenot kasvoivat tuen ansiosta myös reaalisin hinnoin tarkasteltuna. Tämä tarkoittaa sitä että palkkamenot nousivat enemmän kuin palkkamenojen yleinen kehitys (taulukko 4.1.).

**Taulukko 4.1. Tuensaajien jakaantuminen itsensä työllistäjiin ja työnantajiin palkkamenojen mukaan (nominaalinen)**

	2007 (nominaalisin hinnoin)	2007 (reaalisin hinnoin)	2016
Ei palkkamenoja	68 %	68 %	67 %
0,1-5000	13 %	11 %	8 %
5000-10000	6 %	6 %	6 %
10000-25000	7 %	7 %	9 %
25000-50000	3 %	4 %	6 %
yli 50000	2 %	3 %	4 %

#### 4.1.1 Maatalouden investointitukien alueellinen jakauma

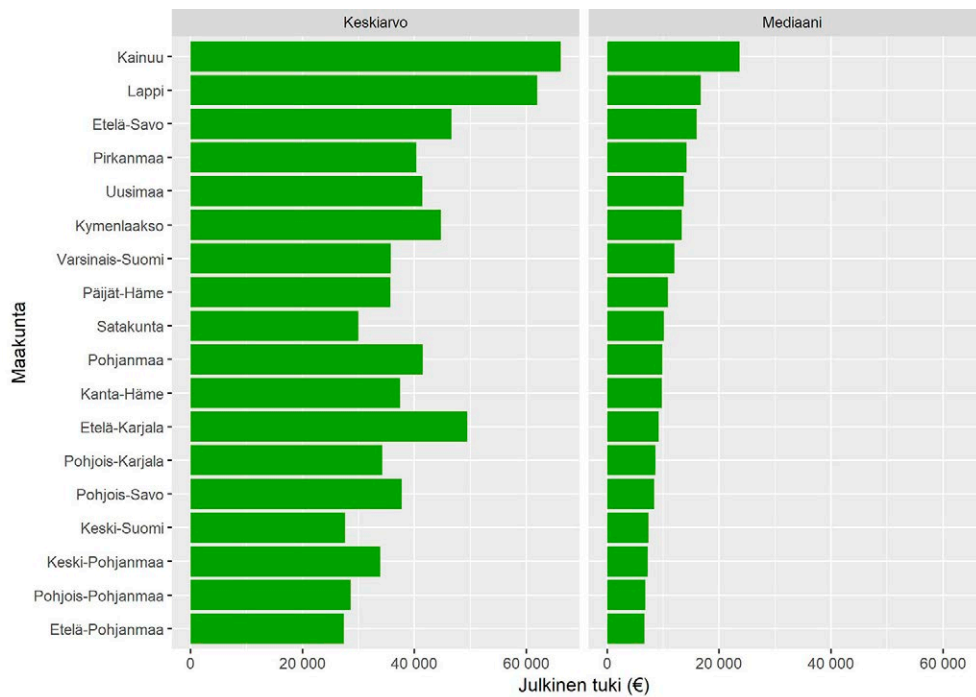
Avustusten ja korkotuettujen lainojen yhteisumman perusteella omiksi ryhmiksi erottautuvat Etelä-Pohjanmaa, Varsinais-Suomi, Pohjois-Pohjanmaa ja Pohjanmaa korkeamman rahoitusmäärän perusteella ja Kainuu, Lappi, Etelä-Karjala, Kymenlaakso sekä Päijät-Häme selvästi pienempien summien vuoksi (kuva 4.5.). Julkisen tuen ja lainarahoituksen määrät vaihtelevat samassa suhteessa maakunnittain. Etelä-Pohjanmaa on saanut eniten rahoitusta, noin 175 miljoonaa euroa, josta avustusta on vajaa 50 miljoonaa euroa. Eniten avustusta on myönnetty Varsinais-Suomen maakuntaan, noin 50 miljoonaa euroa. Vähiten avustusta ovat saaneet Kainuun, Lapin ja Etelä-Karjalan maakunnat, noin 10 miljoonan euron verran. Myönnettyjen tukien lukumäärä vaihtelee aina Kainuun 103 kappaleesta aina Etelä-Pohjanmaan 1713 kappaleeseen. Maatalouden investointituet avustusten osalta, yritysrahoituksen julkinen tuki ja kehittämishankerahoituksen julkinen tuki maakunnittain asukasta kohden tarkasteltuna on esitetty luvun 3.3. kuvassa 3.8.



**Kuva 4.5. Maatalouden investointiavustusten tukisumma ja korkotukilainojen summa maakunnittain myönnettyjen tukien lukumäärän perusteella.**

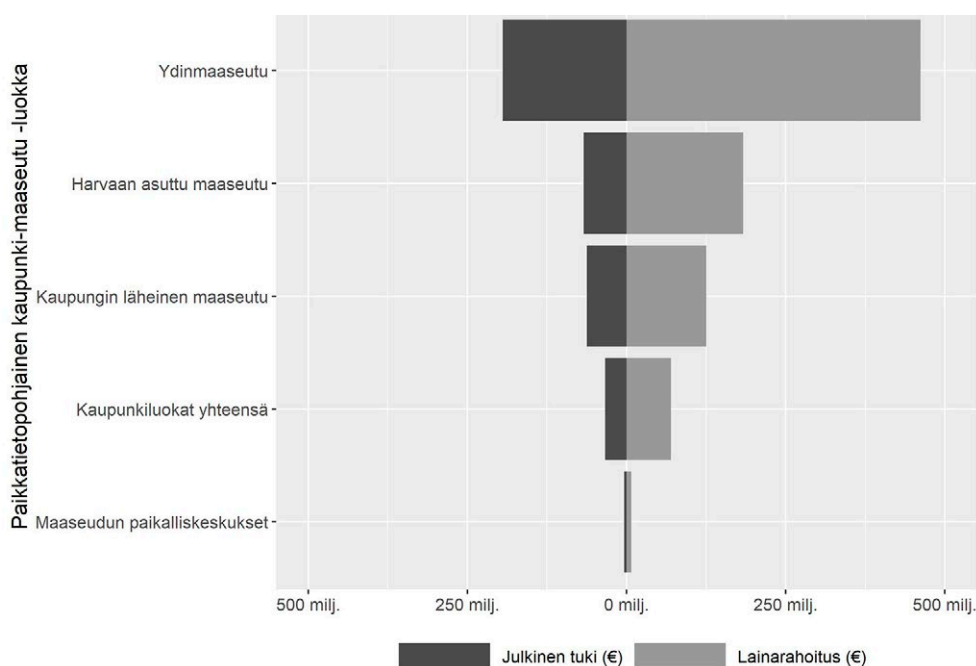
Kuvassa 4.6. on esitetty investointiavustusten keskiarvo ja mediaani maakunnittain. Vähiten avustuksia saaneissa Kainuussa ja Lapissa maksetun avustuksen keskiarvo on yli 60 000 euroa ja Kainuussa mediaanikin on reilu 20 000 euroa. Vähemmän avustuksia saaneissa maakunnissa hankekohtaiset summat ovat keskimäärin suuremmat, koska pienempiä

hankkeita on lukumääräisesti vähemmän ja yksittäisetkin suuret investoinnit, kuten navettainvestoinnit, nostavat keskiarvoa voimakkaammin.



Kuva 4.6. Maatalouden investointiavustusten keskiarvo ja mediaani maakunnittain

Kaupunki-maaseutuluokittain tarkasteltuna yli puolet tuetuista investoinneista sijoittuu ydinmaaseudulle. Korkein rahoitus hanketta kohden sijoittuu kuitenkin harvaan asutulle maaseudulle (kuva 4.7.).



**Kuva 4.7. Maatalouden investointituet alueluokittain. Alueluokituksena on käytetty SYKE:n paikkatietopohjaista kaupunki-maaseutu -luokitusta, josta kaupunkiluokat on yhdistetty. Julkinen tuki (avustus) ja lainarahoitus ovat eriteltynä. Lainarahoitus tarkoittaa myönnettyjä korkotukilainoja.**

Maksettujen tukisummien perusteella maatalouden rakennetukia on maksettu eniten ydinmaaseudulle. Yhteensä tuettua rahoitusta on ollut noin 750 miljoonaa euroa, josta korkotukilainojen osuus on ollut noin 58 prosenttia. Harvaan asutulle maaseudulle on maksettu rahallisesti enemmän tukia kuin kaupungin läheiselle maaseudulle, vaikka myönnettyjen tukien lukumäärä on lähes sama, vajaa 2 000 molemmissa. Kaupungin läheisellä maaseudulla ja kaupungin kehysalueella korkotukilainojen osuus tuetusta rahoituksesta on ollut suurin piirtein sama kuin avustusten yhteensä; harvaan asutulla maaseudulla lainarahan osuus on selvemmin muuta tukea suurempi. Maaseudun paikalliskeskuksiin, ulommalle kaupunkialueelle ja sisemmälle kaupunkialueelle ei ole sijoittunut maatalouden investointien toimenpiteitä eikä tuettua rahoitusta ole näihin luokituksiin kuuluville alueille maksettu.

## 4.2 Yritysrahoitus

### 4.2.1 Yritysrahoituksen jakautuminen yrityksen tilanteen mukaan, toimenpiteittäin ja tukimuodoittain

Tämän raportin analyysissä tarkasteltavaan yritysrahoitukseen sisällytetään myös toimintalinjojen 1 ja 3 se yritysrahoitus, johon sovelletaan Leader-toimintatapaa (ohjelman

toimintalinjan 4 toimenpiteet 411 ja 413). Toimenpiteestä ”412 Alueiden ja valtioiden välinen yhteistyö” oli ohjelmakaudella 2007–2013 yritysrahoituksen osalta mahdollista saada ainoastaan yritysryhmän kehittämistukea, ja tämäkin tuki sisällytetään tämän raportin analyysissä toimintalinjojen 1 ja 3 alle. Myös tukirekistereissä kyseiset tuet on määritelty toimenpidekoodein toimintalinjojen 1 ja 3 alle. Toimintalinjan 4 yritysrahoitusta ei siis eritellä analyysissä.

Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman 2007–2013 yritysrahoitus kohdentui pääosin toimiville yrityksille, joiden kokonaisrahoitus sisältäen julkisen tuen ja yksityisen rahoituksen oli 77,8 prosenttia (taulukko 4.2.). Euroina tämä vastaa 705,5 miljoonaa euroa. Aloittaville yrityksille kokonaisrahoituksesta kohdentui reilu viidennes, joka tarkoittaa euroina noin 201,0 miljoonaa euroa. Varsinaisesta tukiosuudesta eli julkisesta tuesta toimivat yritykset saivat 76,2 prosenttia, joka vastaa euroina noin 181,9 miljoonaa euroa (taulukko 4.2.). Aloittavat yritykset saivat julkisesta tuesta hieman alle 24 prosenttia, joka vastaa noin 56,7 miljoonaa euroa. Yhteensä julkista tukea kehittämisohjelmassa suuntautui yrityksille 238,6 miljoonaa euroa. Toimivien yritysten osuus yksityisestä rahoituksesta kokonaisuudessaan oli 78,4 ja aloittavien yritysten osuus 21,6 prosenttia (taulukko 4.2.).

**Taulukko 4.2. Yritysrahoitus ohjelmakaudella 2007-2013 jaoteltuna yrityksen tilanteen suhteen.**

			Maksettu julkinen tuki		Yksityinen rahoitus		Kokonaisrahoitus
			€	%	€	%	€
Tilanne	Aloittava yritys	€	56671511	28.2	144317733	71.8	200989244
		%	23.8		21.6		22.2
	Toimiva yritys	€	181886311	25.8	523628751	74.2	705515062
		%	76.2		78.4		77.8
	Yhteensä		238557822	26.3	667946484	73.7	906504306

Yritysrahoituksen jakautuminen toimenpiteittäin on esitetty taulukossa 4.3. Kokonaisrahoituksesta pääosa yritysrahoituksesta kuului toimenpiteeseen ”312 Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen”. Kokonaisrahoituksesta tähän toimenpiteeseen kohdentui 66,3 prosenttia. Julkisesta tuesta toimenpiteen osuus oli vielä suurempi, sillä rahoituksesta 70,2 prosenttia kohdentui tälle toimenpiteelle. Toiseksi eniten rahoitusta kohdentui toimenpiteelle ”123 Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen”. Kokonaisrahoituksesta toimenpiteeseen kohdentui 22,3 prosenttia ja julkisesta tuesta 17,2 prosenttia. Kolmanneksi eniten rahoitusta kohdentui toimenpiteelle ”311 Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle”, jolle kohdentui 11,1 prosenttia kokonaisrahoituksesta ja 12,0 prosenttia julkisesta tuesta. Rahoituksen kohdentumisen osalta marginaalisin oli toimenpide ”111 Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet” (taulukko 4.3.).

**Taulukko 4.3. Yritysrahoitus ohjelmakaudella 2007–2013 jaoteltuna toimenpiteittäin.**

			Maksettu julkinen tuki		Yksityinen rahoitus		Kokonaisrahoitus
			€	%	€	%	€
Toimenpide	111 Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet	€	1 268 776	39.9	1 913 569	60.1	3 182 345
		%	0.5		0.3		0.4
	123 Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen	€	41 030 403	20.3	160 772 550	79.7	201 802 953
		%	17.2		24.1		22.3
	311 Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle	€	28 737 475	28.6	71 695 011	71.4	100 432 486
		%	12.0		10.7		11.1
	312 Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen	€	167 521 168	27.9	433 565 354	72.1	601 086 522
		%	70.2		64.9		66.3
	Yhteensä	€	238 557 822	28.6	667 946 484	71.4	906 504 098

Yritysten hankkeista investointeihin kohdistui 96 prosenttia kokonaiskustannuksista (taulukko 4.4.). Näin ollen 100 eurosta tukea investointeihin on kohdistunut 95,9 euroa. Loput 4,1 euroa kokonaiskustannuksista jakautui seuraavasti: 1,7 euroa yrityksen kehittämistukeen ja 2,4 euroa yrityksen käynnistystukeen. Kokonaiskustannuksiin verrattuna julkisesta tuesta kohdentui hieman suurempi osuus muihin tukimuotoihin kuin investointitukeen (taulukko 4.4.). Julkisesta tuesta investointituen osuus oli 92,3 prosenttia.

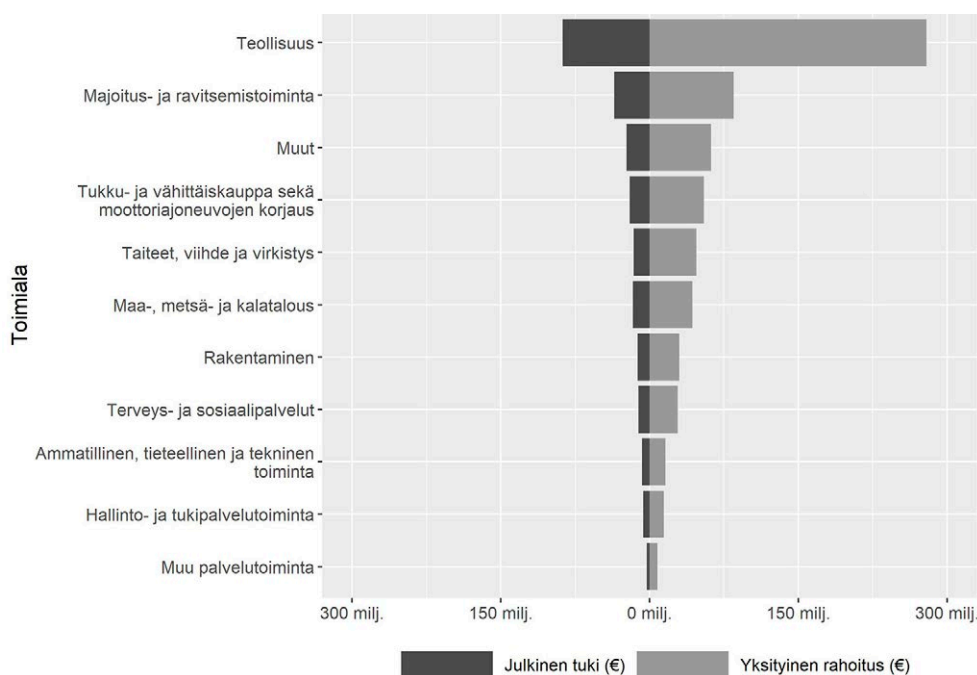
**Taulukko 4.4. Yritysrahoitus ohjelmakaudella 2007–2013 jaoteltuna tukimuodoittain.**

			Maksettu julkinen tuki		Yksityinen rahoitus		Kokonaisrahoitus
			€	%	€	%	€
Tukimuoto	Yrityksen investointituki	€	220 256 889	25.3	648 789 609	74.7	869 046 498
		%	92.3		97.1		95.9
	Yrityksen kehittämistuki	€	7 510 036	47.8	8 194 902	52.2	15 704 938
		%	3.1		1.2		1.7
	Yrityksen käynnistystuki	€	10 790 897	49.6	10 961 973	50.4	21 752 870
		%	4.5		1.6		2.4
	Yhteensä		238 557 822	26.3	667 946 484	73.7	906 504 306

#### 4.2.2 Yritysrahoituksen jakautuminen toimialoittain

Kuvassa 4.8. ja taulukossa 4.5. on esitetty yritysrahoituksen toimialajako pääluokittain siten, että rahoituksessa erotellaan julkinen tuki ja yksityinen rahoitus. Toimialoittain tarkasteltuna yritysrahoitus kokonaisuudessaan kohdentui valtaosin palveluihin ja jalostukseen ja melko tasaisesti näiden välillä. Teollisuuteen kohdentui niin julkisella tuella, yksityisellä rahoituksella kuin kokonaisrahoituksella eniten yritysrahoitusta. Julkista tukea teollisuuteen kohdentui noin 37 prosenttia kaikesta yritysrahoituksen julkisesta tuesta. Selvästi toisena samalla tavoin mitattuna oli majoitus- ja ravitsemistoiminta. Julkisen tuen osuus

kokonaisrahoituksesta vaihteli teollisuuden 23,9 prosentista toimialan Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta 32,0 prosenttiin.



Kuva 4.8. Yritysrahoituksen jakautuminen toimialojen pääluokittain. Julkinen tuki ja yksityinen rahoitus eroteltuna.

Taulukko 4.5. Julkisen tuen osuus yritysrahoituksesta päätoimialaluokittain. Kokonaisrahoitus muodostuu julkisesta tuesta ja yksityisestä rahoituksesta.

Päätoimialaluokka	Julkinen tuki (€)	Yksityinen rahoitus (€)	Julkisen tuen osuus kokonaisrahoituksesta
Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta	7 525 969	15 981 059	32,0 %
Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	6 471 352	14 344 464	31,1 %
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	35 507 236	84 672 741	29,5 %
Rakentaminen	11 942 483	29 824 633	28,6 %
Terveys- ja sosiaalipalvelut	11 015 597	28 398 954	27,9 %
Maa-, metsä- ja kalatalous	16 564 650	43 411 293	27,6 %
Muut	23 263 575	62 091 060	27,3 %
Tukku- ja vähittäiskauppa sekä moottoriajoneuvojen korjaus	19 847 195	54 719 607	26,6 %
Muu palvelutoiminta	2 869 064	7 926 645	26,6 %
Taiteet, viihde ja virkistys	15 829 147	47 223 217	25,1 %
Teollisuus	87 721 554	279 352 811	23,9 %

Tukimuodoittain tarkasteltuna toimialojen välillä on myös suuria eroja. Osassa toimialoja julkinen tuki muodostui pääosin yrityksen investointituesta. Yli 95 prosenttia tuesta kuului



investointitukiin majoitus- ja ravitsemistoiminnassa, kaivostoiminnassa ja louhinnassa sekä sähkö-, kaasu- ja lämpöhuollossa, jäähdytysliiketoiminnassa. Tämä on selvästi enemmän kuin kaiken yritysrahoituksen julkisesta tuesta, josta 92,3 prosenttia oli investointitukea. Vähiten toimialoista investointitukea saivat informaatio ja viestinnän toimiala sekä ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta. Näistä investointituen osuus julkisesta tuesta oli 60,5 ja 70,8 prosenttia. Tilastoidut toimialaluokat ovat osin harhaanjohtavia, sillä myös maa-, metsä- ja kalatalouden toimialan yritykset ovat voineet saada tätä tukea, mutta eivät maa-, metsä- ja kalatalouteen, vaan jollekin muulle tämän yrityksen toimialalle. Ohjelmasta ei myöskään rahoiteta itse kaivostoimintaa ja louhintaa, vaan tämän toimialan yritysten jotakin muuta, ohjelmaan lukeutuvaa yritystoimintaa.

Investointitukea selvästi pienemmät yritysrahoituksen tukimuodot olivat kehittämis- ja käynnistystuki. Yrityksen kehittämistukea ovat saaneet suhteellisesti eniten toimialat informaatio ja viestintä, vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto sekä ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta. Näillä toimialoilla kehittämistuen julkisen tuen osuudet olivat vastavassa järjestyksessä 22,9, 9,9 ja 9,1 prosenttia. Osuus on selvästi koko yritysrahoituksen julkisen tuen 3,1 prosentin osuutta suurempi. Käynnistystukea ovat saaneet toimialojen ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta sekä informaatio ja viestintä lisäksi koko yritysrahoituksen julkiseen tukeen verrattuna suhteessa enemmän myös rakentaminen. Toimialojen osuudet olivat luetellussa järjestyksessä seuraavat: 19,3, 16,6 ja 14,2 prosenttia.

Toimenpiteittäin tarkasteltuna toimialojen välillä on merkittäviä eroja julkisen tuen kohdentumisessa. Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisäämisen toimenpide (123) keskittyi teollisuuden ja tukku- ja vähittäiskaupan toimialoille. Näillä toimialoilla julkisesta tuesta 36,5 ja 26,6 prosenttia oli peräisin tästä toimenpiteestä. Myös maa-, metsä- ja kalataloudessa sekä kaivostoiminnassa ja louhinnassa kyseinen toimenpide oli tärkeä, sillä 18,9 ja 12,7 prosenttia toimialojen tuesta kuului tähän toimenpiteeseen. Muilla toimialoilla toimenpide jäi alle 5 prosenttiin toimialoille kohdentuneesta julkisesta tuesta.

Toimenpide 311 ”Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle” oli tärkeä monissa toimialoissa. Kyseiseen toimenpiteeseen maksetun julkisen tuen osuus päätoimialoittain oli majoitus- ja ravitsemistoiminnassa 36,2 prosenttia, taiteiden, viihteen ja virkistyksen luokassa 25,3 prosenttia, koulutuksen toimialalla 25,0 prosenttia, ja maa-, metsä- ja kalataloutta palvelevalla toiminnalla 19,9 prosenttia. Kaiken yritysrahoituksen osalta toimenpiteeseen 311 kohdentui 12 prosenttia julkisesta tuesta.

Suurin osa maksetusta yritysrahoituksesta on peräisin toimenpiteestä 312 ”Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen.” Kaikesta yritysrahoituksen julkisesta tuesta 70,2 prosenttia kuului tähän toimenpiteeseen. Toimialojen välillä on tässäkin toimenpiteessä suuria eroja. Eniten julkisesta tuestaan tästä toimenpiteestä olivat riippuvaisia toimialat ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta, terveys- ja sosiaalipalvelut ja rakentaminen. Kaikilla

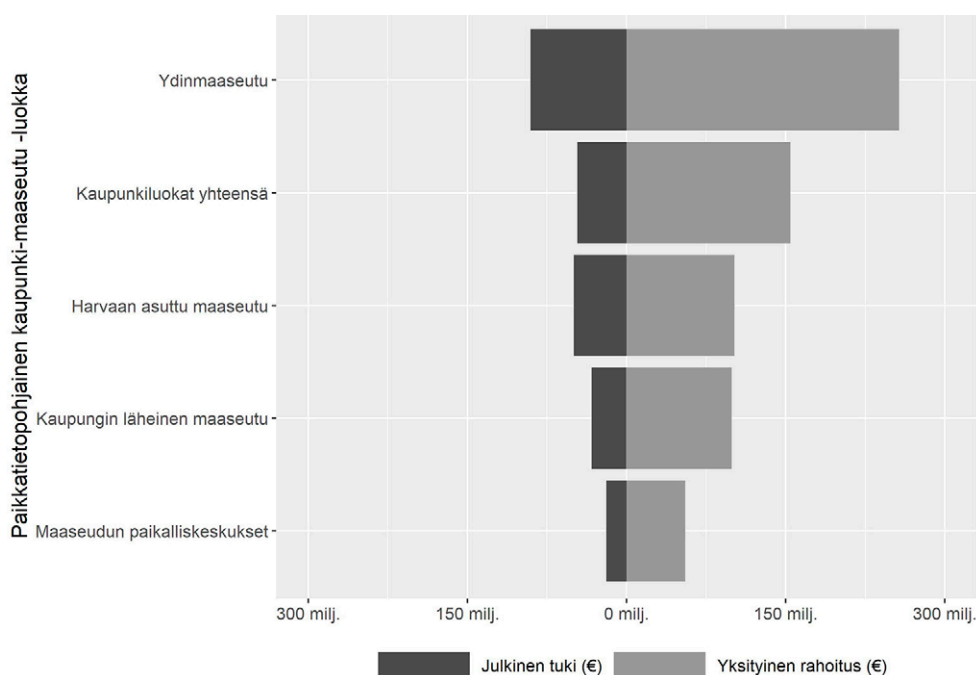
näillä toimialoilla julkisesta tuesta yli 97 prosenttia on peräisin tästä toimenpiteestä. Selvästi muita toimialoja vähemmän tästä toimenpiteestä ovat rahoitusta saaneet suhteellisesti teollisuus, maa-, metsä- ja kalatalous ja majoitus- ja ravitsemistoiminta.

#### 4.2.3 Yritysrahoituksen alueellinen jakauma

Yritysrahoituksen jakautuminen paikkatietopohjaisessa kaupunki-maaseutu -luokituksessa eroteltuna julkiseen tukeen ja yksityiseen rahoitukseen on esitetty kuvassa 4.9. Eniten rahoitusta kaikkiaan kuten myös erikseen julkista tukea ja yksityistä rahoitusta on kohdentunut ydinmaaseudulle. Julkista tukea ydinmaaseudulle on maksettu ohjelmakaudella 2007-2013 yhteensä 85,7 miljoonaa euroa vastaten noin 39 prosenttia koko julkisesta rahoituksesta. Toiseksi eniten julkista tukea on kohdistunut harvaan asutulle maaseudulle, yhteensä noin 40,8 miljoonaa euroa, joka vastaa noin 18,5 prosenttia rahoituksesta. Kokonaistuen suurista eroista huolimatta, julkista tukea on kohdistunut suhteessa väkilukuun lähes yhtä paljon ydinmaaseudulle ja harvaan asutulle maaseudulle.

Vuoden 2017 väkilukutietoihin ja vuoden 2018 aluejakoon perustuen ydinmaaseudulle tukea on maksettu 142 euroa/asukas ja harvaan asutulle maaseudulle 141 euroa/asukas. Maaseutuluokista kolmanneksi eniten julkista tukea on maksettu kaupungin läheiselle maaseudulle ja neljänneksi eniten maaseudun paikalliskeskuksiin (kuva 4.9.). Näiden osuudet koko rahoituksesta ovat 13,3 ja 8,5 prosenttia. Asukasta kohden lasketuna rahoitusta on maksettu näihin alueluokkiin 75 ja 58 euroa/asukas. Noin viidesosa tuesta on kohdistunut kaupunkialueille. Harvaan asutulla maaseudulla julkisen tuen osuus yritysrahoituksen kokonaisrahoituksesta on keskimäärin korkein. Vaikka harvaan asutulle maaseudulle kohdentunut kokonaisrahoitus sisältäen julkisen tuen ja yksityisen rahoituksen on selvästi pienempi kuin kaupunkiluokissa yhteensä, julkista tukea on kohdentunut harvaan asutulle maaseudulle hieman kaupunkialueille kohdentunutta tukea enemmän.

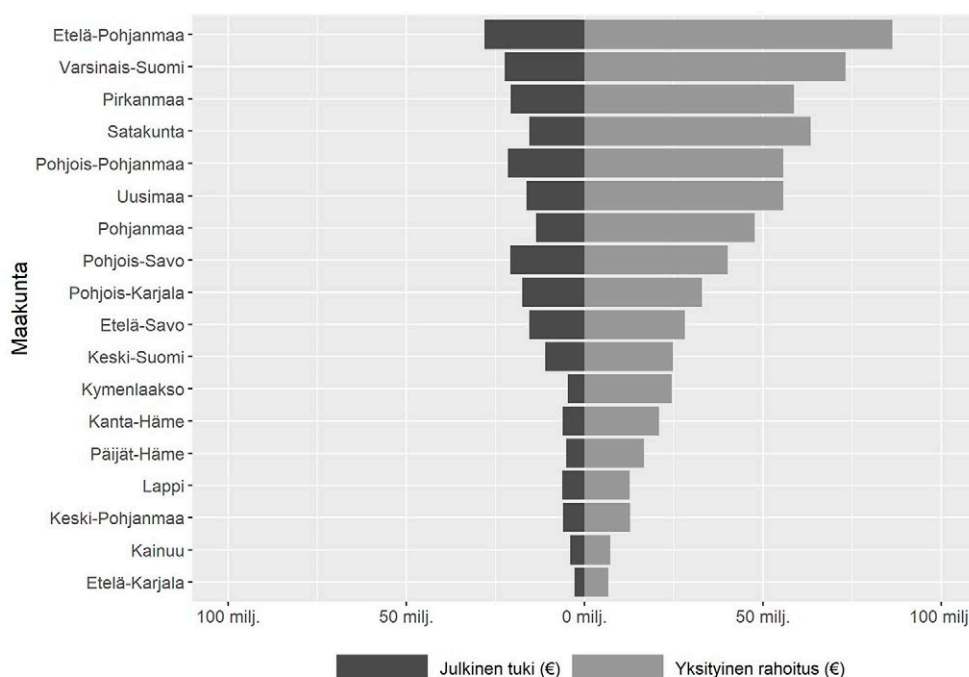
Yritysrahoituksen julkisen tuen osuuden jakautuminen alueluokittain ja tukimuodoittain paljastaa eräitä kiinnostavia poikkeavuuksia. Ydinmaaseudulla ja harvaan asutulla maaseudulla tukimuodot keskittyvät yrityksen investointitukiin, jotka muodostavat näillä alueilla 93,6 ja 95,0 prosenttia rahoituksesta. Osuudet ovat suurempia kuin keskimäärin, sillä 92,3 prosenttia tuesta on koko aineistossa yrityksen investointitukea. Osuudet poikkeavat myös muusta maaseudusta, sillä maaseudun paikalliskeskuksissa investointitukea on 90,2 ja kaupungin läheisellä maaseudulla 89,5 prosenttia rahoituksesta. Investointituen painottuminen ydinmaaseudulla ja harvaan asutulla maaseudulla näkyy erityisesti yrityksen käynnistytessä, jonka osuudet ovat näillä alueilla 3,2 ja 2,7 prosenttia rahoituksesta. Osuudet jäävät selvästi alle keskimääräisen, joka on 4,5 prosenttia rahoituksesta.



**Kuva 4.9. Yritysrahoitus alueluokittain. Alueluokkana käytetty SYKE:n paikkatietopohjaista kaupunki-maaseutu -luokittelua, jossa kaupunkiluokat on yhdistetty. Julkinen tuki ja yksityinen rahoitus ovat eriteltynä.**

Maaseudun paikalliskeskuksissa ja kaupungin läheisellä maaseudulla painottuvat muut tukimuodot kuin investointituki keskimääräistä enemmän. Maaseudun paikalliskeskuksissa yrityksen kehittämistukea ja käynnistystukea on maksettu keskimääräistä enemmän: kehittämistukea 3,9 (koko aineisto 3,1 prosenttia) ja käynnistystukea 5,9 prosenttia (koko aineisto 4,5 prosenttia) kohdennetusta julkisesta tuesta. Kaupungin läheisellä maaseudulla korostuu yrityksen käynnistystuki, jota on maksettu 7,6 prosenttia maksetusta tuesta. Kokonaisuutena myös kaupunkialueilla on korostunut yrityksen käynnistystuki (sisempi kaupunkialue 4,2, ulompi kaupunkialue 5,1 ja kaupungin kehysalue 7,8 prosenttia maksetusta tuesta).

Maakuntatasolla ääripään yritysrahoituksessa muodostavat Etelä-Karjala ja Etelä-Pohjanmaa, sekä kokonaisrahoitusta että erikseen julkista tukea ja yksityistä rahoitusta tarkasteltaessa. Siinä missä Etelä-Karjalaan yksityistä rahaa on kohdentunut yhteensä reilu 6,5 miljoonaa euroa, on Etelä-Pohjanmaalle kohdentunut yli 80 miljoonaa euroa yksityistä rahaa. Julkista tukea on mennyt Etelä-Karjalaan vajaa 3 miljoonaa euroa, Etelä-Pohjanmaalle noin 28 miljoonaa euroa. Suurimmillaan ero yritysrahoituksen kokonaissummissa maakuntien välillä on 14-kertainen yksityisrahoituksen osalta ja 10-kertainen julkisen tuen osalta (kuva 4.10.). Maatalouden investointituet avustusten osalta, yritysrahoituksen julkinen tuki ja kehittämishankerahoituksen julkinen tuki maakunnittain asukasta kohden tarkasteltuna on esitetty luvun 3.3. kuvassa 3.8.



Kuva 4.10. Yritysrahoituksen määrä maakunnittain, julkinen tuki ja yksityinen rahoitus eriteltynä.

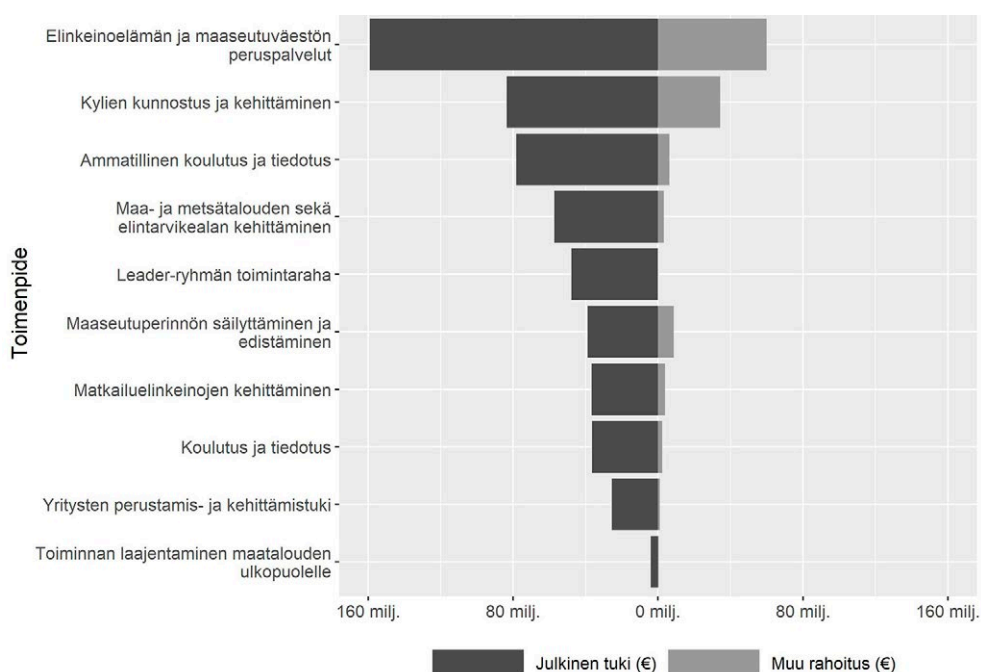
Toimenpiteittäin tarkasteltuna julkisen tuen keskimääräisestä jakautumisesta poikkeavasti maaseudulla korostuivat tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen. Kun julkisesta tuesta tähän toimenpiteeseen on kohdentunut kaikesta yritysrahoituksesta 70 prosenttia, on kaupunkien läheisellä maaseudulla osuus 81 prosenttia, ydinmaaseudulla 78 prosenttia ja harvaan asutulla maaseudulla 77 prosenttia. Yritystuki maaseudulla näyttää siten painottuvan yritysten perustamiseen ja kehittämiseen. Tästä painottumisesta johtuen näissä maaseutuluokissa taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle on suhteellisesti ollut vähäistä. Kaikesta yritysrahoituksesta tähän toimenpiteeseen on kohdentunut 12 prosenttia julkisesta tuesta, mutta näissä alueluokissa tuki jää ydinmaaseudulla 5, harvaan asutulla maaseudulla 8 ja kaupunkien läheisellä maaseudulla 5,5 prosenttiin. Kaupunkialueille (sisempi ja ulompi kaupunkialue) ja maaseudun paikalliskeskukseen maksetussa julkisessa tuessa painottuvat maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisäämisen toimenpide. Kaikesta yritysrahoituksesta tähän toimenpiteeseen kohdentui 17 prosenttia rahoituksesta, mutta näillä alueilla osuus on 33,5 (sisempi kaupunkialue), 33 (ulompi kaupunkialue) ja 28 prosenttia (maaseudun paikalliskeskus). Sisemmällä kaupunkialueella nousee esille myös ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet, joiden prosenttiosuus 1,7 ylittää selvästi keskimääräisen osuuden, joka on 0,5 prosenttia. Lopuksi on huomautettava, että tässä toimenpiteessä (311) eivät näy ne maatilat, jotka ovat yhtiöittäneet maatalouden ulkopuolisin yritystoiminnan omaksi erilliseksi yritykseksi. Nämä maatilakäytäntöiset yritykset on tuettu toimenpiteestä 312.

## 4.3 Kehittämishankerahoitus

### 4.3.1 Kehittämishankerahoituksen jakautuminen toimenpiteittäin

Tämän raportin analyysissä tarkasteltava kehittämishankerahoitus sisältää myös toimintalinjojen 1 ja 3 ne kehittämishankerahoitukset, joihin sovelletaan Leader-toimintatapaa (ohjelman toimintalinjan 4 toimenpiteet 411 ja 413). Toimenpiteestä 421 ”Alueiden ja valtioiden välinen yhteistyö” on myös mahdollista saada kehittämishankerahoitusta, ja tämäkin rahoitus sisällytetään tämän raportin analyysissä toimintalinjojen 1 ja 3 alle. Myös tukirekistereissä kyseiset rahoitukset on määriteltä toimenpidekoodein toimintalinjojen 1 ja 3 alle. Toimintalinjan 4 kehittämishankerahoitusta ei siis tältä osin eritellä analyysissä. Toimintalinjan 4 toimenpiteistä ainoastaan Leader-toimintarahan alla oleva toimenpide 431 ”Paikallisen toimintaryhmän toiminnan takaaminen, pätevyyden hankkiminen ja toiminnan edistäminen” ei sisälly analyysissä toimintalinjoihin 1 ja 3.

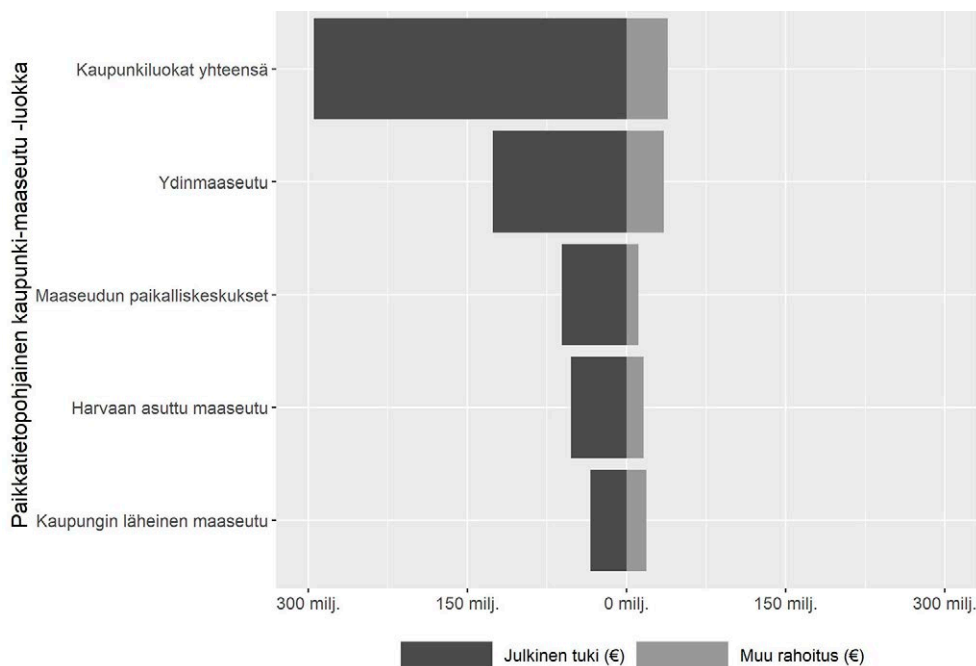
Kehittämishankkeiden kokonaisrahoitus yhteensä on ollut suurin toimenpiteessä ”Elinkeinoelämän ja maaseutuväestön peruspalvelut”, yli 200 miljoonaa euroa. Seuraavaksi suurin kokonaisrahoitus on ollut toimenpiteessä ”Kylien kunnostus ja kehittäminen”, yli 100 miljoonaa euroa. Myös julkisella tuella mitattuna näihin kahteen toimenpiteeseen on kohdentunut eniten rahoitusta, mutta toimenpiteen ”Ammatillisen koulutus ja tiedotus” volyymi oli näin mitattuna lähes samalla tasolla kuin toimenpiteen ”Kylien kunnostus ja kehittäminen” (kuva 4.11.). Niin julkisella tuella, kokonaisrahoituksella kuin hankkeiden lukumäärällä mitattuna nämä kolme toimenpidettä muodostivat yli puolet kehittämishankkeiden kaikkien toimenpiteiden kokonaisvolyymistä. Yleishyödyllisiin kehittämishankkeisiin sisältyy myös laajakaistahankkeita ja muita yleishyödyllisiä investointeja.



Kuva 4.11. Kehittämishankerahoituksen suuruus toimenpiteittäin, julkinen tuki ja muu rahoitus (yksityinen rahoitus) eriteltynä.

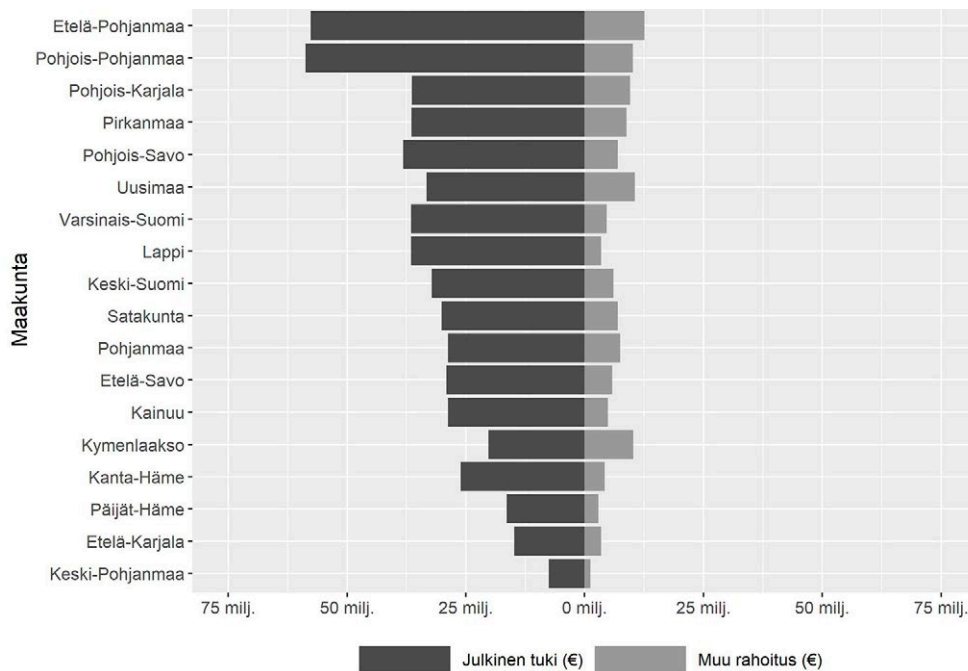
### 4.3.2 Kehittämishankerahoituksen alueellinen jakauma

Kehittämishankerahoituksessa kaupunkialueet nousevat tuensaajina enemmän esille kuin muiden tässä raportissa tarkasteltavien tukien kohdalla. Selkeästi suurin alueluokka kokonaisrahoituksen (julkinen tuki ja muu rahoitus) määrässä mitattuna on yhdistetty kaupunkiluokka (sisempi kaupunkialue, ulompi kaupunkialue ja kaupungin kehysalue yhdistetty). Kaupunkiluokassa korostuu muihin alueluokkiin nähden huomattava julkisen tuen määrä. Selvästi toiseksi suurin alueluokka on ydinmaaseutu (kuva 4.12.). Kehittämishankerahoituksen kohdentumisen alueellinen tarkastelu on kuitenkin haastavaa sikäli, että moni kehittämissankkeen toteuttajataho sijaitsee kaupunkialueilla, mutta hankkeen tosiasiallinen toiminta-alue sijaitsee maaseudulla. Siten kehittämissankkeiden alueellisen kohdentumisen tarkastelu hankkeen toteuttajan perusteella antaa harhaisen kuvan siitä, missä todellinen hanketoiminta lopulta tapahtuu ja minne siten myös vaikutukset ulottuvat. Kyseiseen alueellisen kohdentumisen tarkasteluun liittyvät haasteet ilmenevät luonnollisesti myös kehittämissankkeiden alueellisten vaikutusten mittaamisen haasteina.



**Kuva 4.12. Kehittämishankerahoituksen jakautuminen eri alueluokkiin. Mukana julkinen tuki ja muu rahoitus (yksityinen rahoitus) eriteltynä. Alueluokkana käytetty SYKE:n paikkatietopohjaista kaupunki-maaseutu-luokitusta. Kaupunkiluokat on yhdistetty yhdeksi luokaksi.**

Kuvassa 4.13. on esitetty kehittämishankerahoituksen kohdentuminen maakunnittain. Etelä-Pohjanmaalle ja Pohjois-Pohjanmaalle on kohdentunut selkeästi eniten rahoitusta niin julkisella tuella kuin kokonaisrahoituksella mitattuna, kun taas vastaavasti selvästi vähiten rahoitusta on kohdentunut Keski-Pohjanmaalle, Etelä-Karjalaan ja Päijät-Hämeeseen. Maatalouden investointituet avustusten osalta, yritysrahoituksen julkinen tuki ja kehittämishankerahoituksen julkinen tuki maakunnittain asukasta kohden tarkasteltuna on esitetty karttasarjakuva luvun 3.3. kuvassa 3.8.



Kuva 4.13. Kehittämishankerahoituksen kohdentuminen eri maakuntiin. Mukana julkinen tuki ja muu rahoitus (yksityinen rahoitus) eriteltynä. Järjestetty kokonaisrahoituksen mukaan kasvavassa järjestyksessä.

## 4.4 Yhteenveto

Edellä on tarkasteltu, millaisia olivat arvioitavien toimenpiteiden tuensaajat: millaisia toimijoita, maatiloja tai yrityksiä oli mukana, mitä toimialaa tai tuotantosuuntaa ne edustivat, ja millä alueilla ne sijaitsivat. Alla on koottu keskeiset tulokset maatilojen, yritysten ja kehittämissankkeiden otsikoiden alle.

### Maatilojen investointiavustukset

Maatilojen rakennetuen osalta tukityypeittäin suurin investointiavustuskohde on ollut navetan rakentaminen. Lukumääräisesti eniten hankkeita on ollut perusparannuksissa ja maanrakentamisessa (yleensä salaojitus), mutta niiden osuus kokonaisrahoituksesta on ollut melko pieni.

Suurin euromääräinen osa investointituista on kohdistunut johonkin kotieläintalouteen liittyvään investointiin. Investointiavustusten kokonaisuudesta ohjelmakaudella 2007–2013 noin 46 prosenttia kohdistui maidontuotannon investointeihin. Jos mukaan luetaan lihanautojen kasvatukseen kohdistuneet investoinnit, on nautasektorin osuus avustuksista selvästi yli puolet.



Jos tarkastellaan kaikkia investointityyppejä aina rakentamisesta salaojituksiin, voidaan havaita että hieman yli 10 prosenttia, eli noin 5 600 vuonna 2014 toiminnassa olleista tiloista on tehnyt investointiavustusta saaneita kehittämisinvestointeja. Aktiivisimmat tuotantosuunnat ovat olleet sikatalous ja siipikarjatalous, joissa molemmissa yli 70 prosenttia vuoden 2014 toiminnassa olleista tiloista on saanut jonkinlaista investointiavustusta tilan kehittämiseen. Maitotiloista tukea on saanut hieman yli neljännes tiloista. Vastaavalla ajanjaksolla (2008-2014) yli 9 500 tilaa lopetti maatalouden kokonaan.

Tuotantosuunnittainen tarkastelu puolestaan kertoo, että suurin osa avustuksista liittyy varsinaisen tuotantosuunnan toimintaan, esimerkiksi lypsykarjatalouden tuotantosuunnassa investoinnit kohdistuvat pääasiassa lypsykarjatalouden kehittämiseen. Lähes kaikissa tuotantosuunnissa on kuitenkin toteutettu myös muita, kuin päätoimeen suoraan liittyviä investointeja, esimerkiksi tuotannon laajentamista toiseen tuotantomuotoon kuten maidontuotannosta lihanautojen kasvatukseen. Sika- ja siipikarjatalouden tuotantosuunnissa noin puolet investoinneista on päätuotantosuuntaan suoraan liittyviä investointeja, muut kohdistuivat esimerkiksi peltoviljelyyn (kuivaamot, konevarastot). Osa investoinneista liittyi tuotantosuunnan vaihtoon. Vuosina 2008–2017 tuotantosuuntaa vaihtoi 18 prosenttia tukea saaneista tiloista.

Suurimmalla osalla investointitukea saaneista maatiloista ei ollut palkkamenoja. Investointituki muutti vain muutamissa tapauksissa tilannetta. Sen sijaan jo jakson alussa palkkaa maksaneiden tilojen palkkamenot kasvoivat tuen ansiosta myös reaalisin hinnoin tarkasteltuna. Tämä tarkoittaa sitä, että palkkamenot nousivat enemmän kuin palkkamenojen yleinen kehitys.

Alueellisesti tarkasteltuna kokonaisrahoituksessa omiksi ryhmiksi erottautuvat Etelä-Pohjanmaa, Varsinais-Suomi, Pohjois-Pohjanmaa ja Pohjanmaa muita korkeampien maatilatukien perusteella, sekä Kainuu, Lappi, Etelä-Karjala, Kymenlaakso ja Päijät-Häme selvästi pienempien tukisummien vuoksi.

Vähiten investointiavustuksia saaneissa Kainuussa ja Lapissa keskimääräinen tuettu rahoitus hanketta kohden on korkein, yli 250 000 euroa. Vähemmän tukia saaneissa maakunnissa tukisummat ovat keskimäärin suuremmat, koska pienempiä hankkeita on lukumääräisesti vähemmän ja yksittäisetkin suuret investoinnit, kuten navettainvestoinnit, vaikuttavat keskiarvoa nostavasti. Pohjanmaan ja Päijät-Hämeen maakunnat erottuvat selvimmin muista maakunnista. Pohjanmaan maakuntaan on myönnetty neljänneksi eniten tukia, kokonaistukisumma on toiseksi suurin ja lisäksi keskimääräiset tukisummat ovat neljänneksi suurimpia kaikista maakunnista. Päijät-Häme on sen sijaan tukien lukumäärässä ja kokonaismäärässä viideksi viimeisin maakunnista ja keskimääräiset tukisummat ovat olleet kaikkein alhaisimpia.

Yli puolet tuetuista investoinneista sijoittuu ydinmaaseudulle. Suurin avustus hanketta kohden osuu kuitenkin harvaan asutulle maaseudulle. Maksettujen tukisummien perusteella maatalouden rakennetukia on maksettu eniten ydinmaaseudulle. Maaseudun

paikalliskeskukseen, ulommalle kaupunkialueelle ja sisemmälle kaupunkialueelle ei ole sijoitunut maatalouden investointien toimenpiteitä eikä tuettua rahoitusta ole näihin luokitukseen kuuluville alueille maksettu.

## Yritysrahoitus

Maaseudun kehittämisohjelman yritysrahoitus vuosina 2007–2013 kohdentui pääosin jo toimiville yrityksille, joiden osuus oli 77,8 prosenttia julkisen ja yritysten omarahoituksen muodostamasta kokonaisrahoituksesta. Euroina tämä vastaa 705,5 miljoonaa euroa. Aloittaville yrityksille kokonaisrahoituksesta kohdentui reilu viidennes, joka euroina on noin 201,0 miljoonaa euroa. Julkisesta rahoituksesta toimivat yritykset saivat 76,2 prosenttia, joka vastaa euroina noin 181,9 miljoonaa euroa. Aloittavat yritykset saivat julkisesta rahoituksesta hieman alle 24 prosenttia, joka vastaa noin 56,7 miljoonaa euroa. Yhteensä julkista rahoitusta kehittämisohjelmassa suuntautui yrityksille 238,6 miljoonaa euroa.

Pääosa yritysrahoituksesta kohdistui toimenpiteeseen ”312 Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen”, jolla tuettiin ilman maatilakykentää toimivia mikroyrityksiä. Kokonaisrahoituksesta tähän toimenpiteeseen kohdentui 66,3 prosenttia. Julkisesta tuesta toimenpiteen osuus oli vielä suurempi, sillä rahoituksesta 70,2 prosenttia kohdentui tälle toimenpiteelle. Toiseksi eniten rahoitusta kohdentui toimenpiteelle ”123 Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen”, jolla tuettiin maatalous- ja metsätaloustuotteiden jalostusyritysten investointeja. Kokonaisrahoituksesta toimenpide sai 22,3 prosenttia ja julkisesta rahoituksesta 17,2 prosenttia. Kolmanneksi eniten rahoitusta kohdentui toimenpiteelle ”311 Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle” (maatilojen monialaistaminen), jolle kohdentui 11,1 prosenttia kokonaisrahoituksesta ja 12,0 prosenttia julkisesta tuesta. Rahoituksen kohdentumisen osalta marginaalisin oli toimenpide ”111 Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet”, josta myönnettiin kehittämisavustusta maatalous- ja metsätaloustuotteita jalostaville yrityksille.

Toimialoittain tarkasteltuna yritysrahoitus kokonaisuudessaan kohdentui valtaosin palveluihin ja jalostukseen ja melko tasaisesti näiden välillä. Teollisuuteen kohdentui niin julkisella tuella, yksityisellä rahoituksella kuin kokonaisrahoituksella eniten yritysrahoitusta. Julkista tukea teollisuuteen kohdentui noin 37 prosenttia kaikesta yritysrahoituksen julkisesta tuesta. Selvästi toisena samalla tavoin mitattuna oli majoitus- ja ravitsemistoiminta. Julkisen tuen osuus kokonaisrahoituksesta vaihteli teollisuuden 23,9 prosentista toimialan Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta 32,0 prosenttiin.

Tukimuodoittain tarkasteltuna yritysrahoitus oli lähes pelkästään investointitukea. Investointeihin kohdistui 100 euron kokonaisrahoituksesta 95,9 euroa. Loput 4,1 euroa jakautuvat kokonaisrahoituksen osalta seuraavasti: 1,7 euroa yrityksen kehittämistukeen ja 2,4 euroa yrityksen käynnistystukeen eli ensimmäisten työntekijöiden palkkakustannuksiin.

Tukimuodoittain tarkasteltuna toimialojen välillä on myös suuria eroja. Osassa toimialoja julkinen tuki muodostui pääosin yrityksen investointituesta. Yli 95 prosenttia tuesta kuului investointitukiin majoitus- ja ravitsemistoiminnassa, kaivostoiminnassa ja louhinnassa sekä sähkö-, kaasu- ja lämpöhuollossa, jäähdytysliiketoiminnassa. Tämä on selvästi enemmän kuin kaiken yritysrahoituksen julkisesta tuesta, josta 92,3 prosenttia oli investointitukea. Vähiten toimialoista investointitukea saivat informaatio ja viestinnän toimiala sekä ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta. Näistä investointituen osuus julkisesta tuesta oli 60,5 ja 70,8 prosenttia. Tilastoidut toimialaluokat ovat osin harhaanjohtavia, sillä myös maa-, metsä- ja kalatalouden toimialan yritykset ovat voineet saada tätä tukea, mutta eivät maa-, metsä- ja kalatalouteen, vaan jollekin muulle tämän yrityksen toimialalle. Ohjelmasta ei myöskään rahoiteta itse kaivostoimintaa ja louhintaa, vaan tämän toimialan yritysten jotakin muuta, ohjelmaan lukeutuvaa yritystoimintaa.

Investointitukea selvästi pienemmät yritysrahoituksen tukimuodot olivat kehittämis- ja käynnistystuki. Yrityksen kehittämistukea ovat saaneet suhteellisesti eniten toimialat informaatio ja viestintä, vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto sekä ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta. Näillä toimialoilla kehittämistuen julkisen tuen osuudet olivat vastavassa järjestyksessä 22,9, 9,9 ja 9,1 prosenttia. Osuus on selvästi koko yritysrahoituksen 3,1 prosentin osuutta suurempi. Käynnistystukea ovat saaneet toimialojen ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta, ja informaatio ja viestintä lisäksi keskimääräistä suhteellisesti enemmän myös rakentaminen. Toimialojen osuudet olivat luetellussa järjestyksessä seuraavat: 19,3, 16,6 ja 14,2 prosenttia.

Toimenpiteittäin tarkasteltuna toimialojen välillä on merkittäviä eroja julkisen tuen kohdentumisessa. Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisäämisen toimenpide (123) keskittyi teollisuuden ja tukku- ja vähittäiskaupan toimialoille. Näillä toimialoilla julkisesta tuesta 36,5 ja 26,6 prosenttia oli peräisin tästä toimenpiteestä. Myös maa-, metsä- ja kalataloudessa sekä kaivostoiminnassa ja louhinnassa kyseinen toimenpide oli tärkeä, sillä 18,9 ja 12,7 prosenttia toimialojen tuesta kuului tähän toimenpiteeseen. Muilla toimialoilla toimenpiteen osuus jäi alle 5 prosenttiin toimialoille kohdentuneesta julkisesta tuesta.

Toimenpide 311 ”Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle” oli tärkeä monissa toimialoissa. Kyseiseen toimenpiteeseen maksetun julkisen tuen osuus päätoimialoittain oli majoitus- ja ravitsemistoiminnassa 36,2 prosenttia, taiteiden, viihteen ja virkistyksen luokassa 25,3 prosenttia, koulutuksen toimialalla 25,0 prosenttia, ja maa-, metsä- ja kalataloutta palvelevalla toiminnalla 19,9 prosenttia. Kaiken yritysrahoituksen osalta toimenpiteeseen 311 kohdentui 12 prosenttia julkisesta tuesta.

Suurin osa maksetusta yritysrahoituksesta on peräisin toimenpiteestä 312 ”Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen.” Kaiken yritysrahoituksen julkisesta tuesta 70,2 prosenttia kuului tähän toimenpiteeseen. Toimialojen välillä on tässäkin toimenpiteessä suuria eroja.

Eniten julkisesta tuestaan tästä toimenpiteestä olivat riippuvaisia toimialat ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta, terveys- ja sosiaalipalvelut ja rakentaminen. Kaikilla näillä toimialoilla julkisesta tuesta yli 97 prosenttia on peräisin tästä toimenpiteestä. Selvästi muita toimialoja vähemmän tästä toimenpiteestä ovat rahoitusta saaneet suhteellisesti teollisuus, maa-, metsä- ja kalatalous ja majoitus- ja ravitsemistoiminta.

Paikkatietopohjaisen kaupunki-maaseutu -luokituksen alueluokituksella tarkasteltuna eniten rahoitusta kaikkiaan kuten myös erikseen julkista tukea ja yksityistä rahoitusta on kohdentunut ydinmaaseudulle. Julkista tukea ydinmaaseudulle on maksettu ohjelmakaudella 2007-2013 noin 39 prosenttia koko julkisesta rahoituksesta. Toiseksi eniten julkista tukea on kohdistunut harvaan asutulle maaseudulle, noin 18,5 prosenttia koko julkisesta rahoituksesta. Kokonaistuen suurista eroista huolimatta, julkista tukea on kohdistunut suhteessa väkilukuun lähes yhtä paljon ydinmaaseudulle ja harvaan asutulle maaseudulle.

### **Kehittämishankerahoitus**

Kehittämishankkeiden kokonaisrahoitus yhteensä on ollut suurin toimenpiteessä "Elinkeinoelämän ja maaseutuväestön peruspalvelut", yli 200 miljoonaa euroa. Seuraavaksi suurin kokonaisrahoitus on ollut toimenpiteessä "Kylien kunnostus ja kehittäminen", yli 100 miljoonaa euroa. Myös julkisella tuella mitattuna näihin kahteen toimenpiteeseen on kohdentunut eniten rahoitusta, mutta toimenpiteen "Ammatillisen koulutus ja tiedotus" volyymi oli näin mitattuna lähes samalla tasolla kuin toimenpiteen "Kylien kunnostus ja kehittäminen". Niin julkisella tuella, kokonaisrahoituksella kuin hankkeiden lukumäärällä mitattuna nämä kolme toimenpidettä muodostivat yli puolet kehittämishankkeiden kaikkien toimenpiteiden kokonaisvolyymistä. Yleishyödyllisiin kehittämishankkeisiin sisältyy myös laajakaistahankkeita ja muita yleishyödyllisiä investointeja.

Paikkatietopohjaisen kaupunki-maaseutu -luokituksen alueluokituksella tarkasteltuna kehittämishankerahoituksessa kaupunkialueet nousevat tuensaajina enemmän esille kuin muiden tässä raportissa tarkasteltavien rahoitusmuotojen kohdalla. Selkeästi suurin alueluokka on yhdistetty kaupunkiluokka. Selvästi toiseksi suurin alueluokka on ydinmaaseutu. Kehittämishankerahoituksen kohdentumisen alueellinen tarkastelu on kuitenkin haastavaa sikäli, että moni kehittämishankkeen toteuttajataho sijaitsee kaupunkialueilla, mutta hankkeen tosiasiallinen toiminta-alue sijaitsee maaseudulla. Siten kehittämishankkeiden alueellisen kohdentumisen tarkastelu hankkeen toteuttajan perusteella antaa harhaisen kuvan siitä, missä todellinen hanketoiminta lopulta tapahtuu ja minne siten myös vaikutukset ulottuvat. Kyseiseen alueellisen kohdentumisen tarkasteluun liittyvät haasteet ilmenevät luonnollisesti myös kehittämishankkeiden alueellisten vaikutusten mittaamisen haasteina.

## Osa III: Tarkasteltavien rahoitusmuotojen vaikuttavuus

Osassa III tarkastellaan, miten rahoitusta saaneet maaseudun toimijat ovat kehittyneet. Kohteena ovat sekä maatilat että muut maaseudun yritykset, joita analysoidaan toimialojen työpaikkakehityksen ja julkisen yritysrahoituksen kautta. Erityisesti kohteena ovat tukea saaneet yritykset. Tähän osaan sisältyy myös arviointitehtävän kannalta keskeinen rahoituksen työllisyys- ja aluetalousvaikutusten arviointi maatalouden investointitukien, yritysrahoituksen ja mahdollisuuksien mukaan myös kehittämishankerahoituksen näkökulmasta. Rahoituksen vaikutuksia tarkastellaan myös alueellisesti.

## 5 Maatalouden investointitukea saaneiden maatilojen kehitys

Olli Niskanen, Luonnonvarakeskus

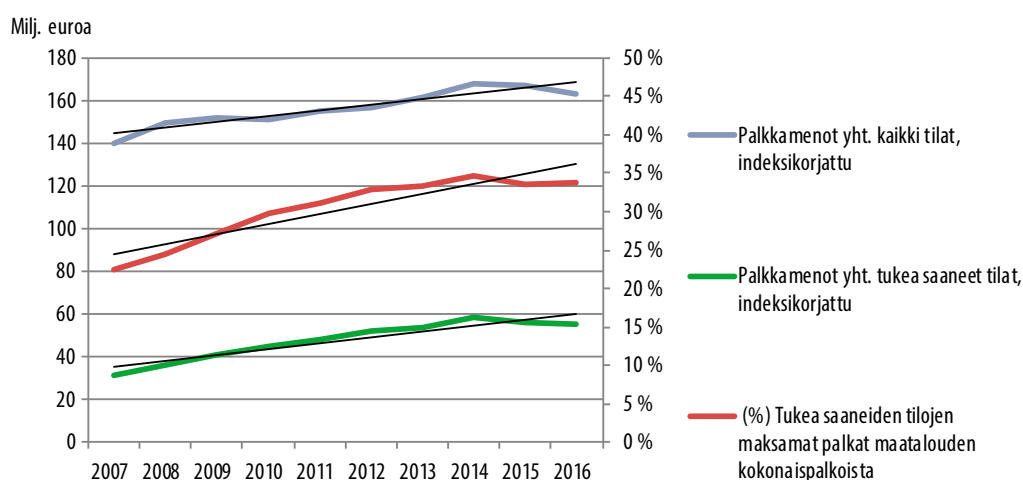
Maatalouden rakennetukien kokonaisuuden tarkoituksena on lisätä maatalouden tuottavuutta ja sitä kautta parantaa suomalaisen maatalouden kilpailukykyä. Investointituki helpottaa kynnystä investoinnin toteuttamiseen. Koska investointeja toteuttavilla maatiloilla liikevaihto suhteessa pääomaan on pieni, pienentää avustus investoinnin taloudellisen epäonnistumisen riskiä olennaisesti. Korkotuen tarkoitus on puolestaan pienentää investoinnin rahoituksen vieraan pääoman käytön kustannuksiin liittyvää maksuvalmiusriskiä ja siten alentaa kynnystä rahoituksen saamiseen.

Investointitukien vaikutusta maatilojen työllistävyyteen tutkittiin maatalouden verotusaineiston perusteella. Veroilmoitustiedot poimittiin tiloilta, joille oli myönnetty maatalouden investointiavustusta rahoituskaudella 2017-2013. Veroilmoituksissa ilmoitetaan maataloudessa maksettujen palkkojen määrä, joka indikoi maataloudessa käytetyn vieraan työvoiman määrää. Vertailujoukkona investoineiden tilojen aineistolle käytettiin kaikkien maatilojen aineistoa Tilastokeskuksen tuottaman Maa- ja metsätalousyritysten taloustilaston (MMTAL) -tilaston mukaisesti (Tilastokeskus 2018). Vertailujoukko sisältää myös investoineiden tilojen tiedot, koska erillistä vertailujoukkoa investointeja toteuttamattomilta tiloilta ei pystytty kustannussyistä poimimaan verotusaineistosta.

### 5.1 Työllistävyys

Maatalouden palkkamenot ovat nousseet jakson aikana vastaavasti kuin luvussa 3 esitetyistä yleisistä tilastoista käy ilmi. Palkatun työvoiman osuus on kasvanut kokonaistyöllistävyydestä. Palkkamenojen muutos suhteellistettiin deflatoimalla palkkamenot yleisellä työvoimakustannusindeksillä, joten palkkamenojen kasvu ei selity pelkästään työn yksikkökustannusten nousulla. Tukea saaneiden tilojen osuus kokonaispalkkamenoista on

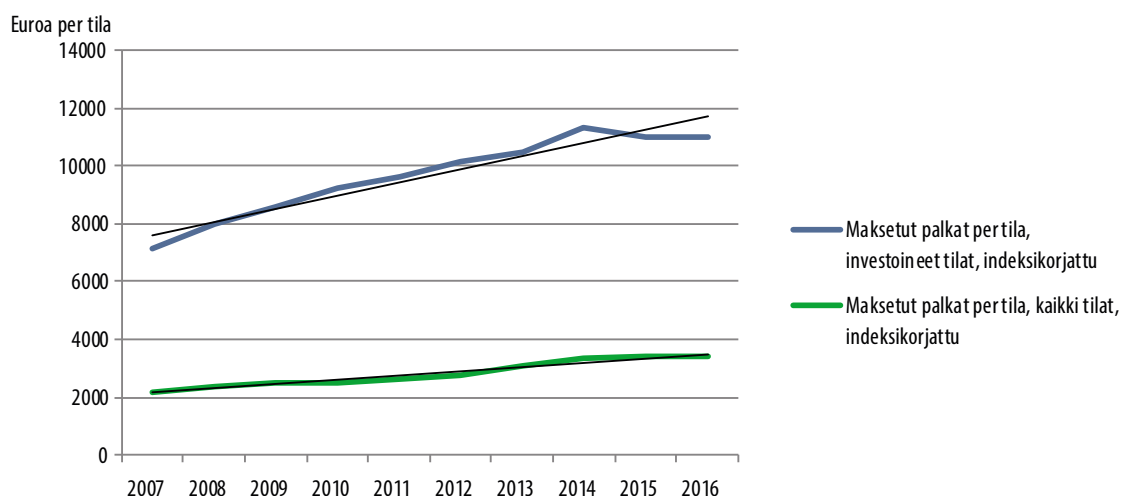
noussut jakson aikana. Kasvu on ollut voimakkainta 2007–2013. Se voi osittain johtua siitä, että tutkittavan joukon investoinnit ajoittuvat tälle jaksolle. Toisaalta palkkamenojen kasvun taantuminen 2015–2016 kertoo maatalouden kannattavuusongelmista<sup>8</sup>. Avustusta saaneiden tilojen osuus kokonaispalkkamenojen maksajana nousi 20 prosentista lähes 35 prosenttiin jakson aikana (kuva 5.1). Urakointi kirjataan verotuksessa kustannuksiin, joten sen käytön mahdollinen lisääntyminen investointien yhteydessä ei ole eriteltävissä verotuksen perusteella.



**Kuva 5.1. Maatalouden palkkamenot (225) kokonaisuudessaan ja investointitukea 2007-2013 saaneilla tiloilla (nominaalisin hinnoin)**

Maatalouden investointitukea saaneet tilat työllistävät enemmän kuin tilat keskimäärin (kuva 5.2). Yleisellä työvoimakustannusindeksillä korjatut tilakohtaiset palkkakustannukset kasvoivat nopeammin kuin kaikilla tiloilla keskimäärin. Keskimääräiset palkkakustannukset jatkavaa tilaa kohden kasvoivat myös kaikilla tiloilla, joka kertoo, että rakennekehityksen myötä myös palkkatyövoimaa käytetään enemmän tilaa kohti.

<sup>8</sup> Kannattavuusongelmat kärjistyivät Venäjän elintarvikeviennin katkeamisen jälkeen vuonna 2014. Tilojen keskeinen sopeutumisstrategia tulojen alentuessa on kustannusten pienentäminen, joka näkyy tilastossa palkkamenojen kasvun hiipumisena.



Kuva 5.2. Maatalouden palkkamenot tilaa kohden, korjattuna yleisellä työvoimakustannusindeksillä

Veroilmoituksiin perustuvasta tarkastelusta ei pystytä erittelemään ostopalveluna käytetävän vieraan työvoiman (urakointi tai muu laskutettu työ), koska nämä menot ilmoitetaan yhdessä muiden arvonnäköverollisten menojen kanssa. Urakoinnilla on kuitenkin suuri merkitys maatalouden töiden järjestämisessä. Vuoden 2016 maatalouden rakennetutkimuksen mukaan yli 7000 maatilaa hankkii lisätuloja urakoinnilla ja yleisin urakoinnin muoto oli maatalouskoneurakointi (Luke 2018).

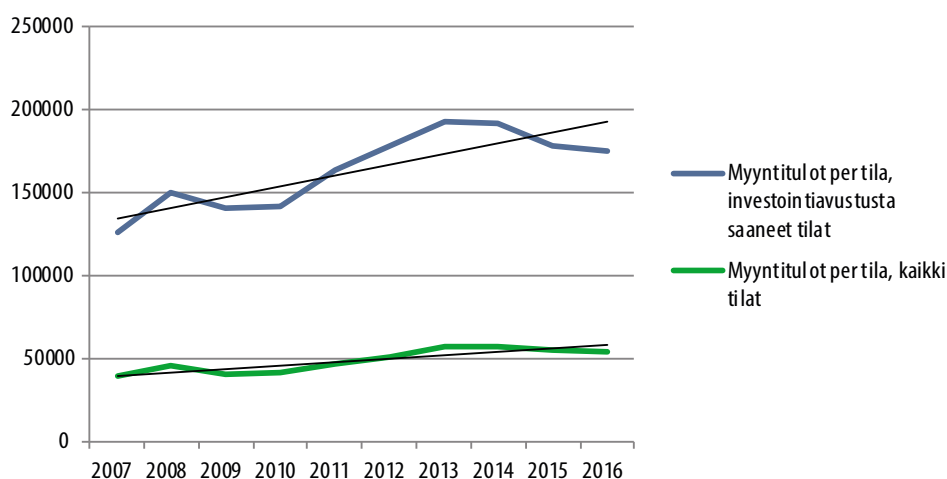
Aiemmin maatalouden töiden järjestämistä on tutkinut kyselytutkimuksella esimerkiksi Pyykkönen ja Tiilikainen (2009). Heidän selvityksessään arvioitiin, että rakennekehityksen myötä kasvavilla tiloilla oman tilan käytettävissä oleva työpanos käy entistä rajallisemmaksi kaikkien töiden tekemiseen. Ulkoistamisen ja tilojen välisen yhteistyön merkityksen arvioitiin jatkuvasti korostuvan. Tutkimuksen mukaan yleisimmin ulkoistetaan työvaiheita, joiden oma tekeminen edellyttäisi suurta perehtymistä suhteessa työhön (esimerkiksi paperityöt, kuten veroilmoitusten laatiminen), tai suurta konepääomaa suhteessa tilan muuhun tuotantoon. Esimerkiksi pienen pinta-alan kasvinviljelytilalla ei ole välttämättä järkevää omistaa omaa puimuria tai kasvinsuojeluruiskua, joten nämä työvaiheet voi olla järkevää ulkoistaa. Samoin kotieläintilalla, jolla suurin taloudellinen merkitys on kotieläinten hoitamisessa, voi olla järkevää ulkoistaa peltoviljelyyn liittyviä töitä ja keskittää omat resurssit ydinliiketoimintaan. Esimerkiksi säilörehun paalaus oli tutkimuksen mukaan usein ulkoistettu työ.

## 5.2 Toiminnan laajuus

Myyntitulot tilaa kohti olivat lähtökohtaisesti suuremmat kuin tiloilla keskimäärin, joka on luonnollista jo siksi että investointituen edellytyksenä on riittävän yrittäjätulon vaatimus,

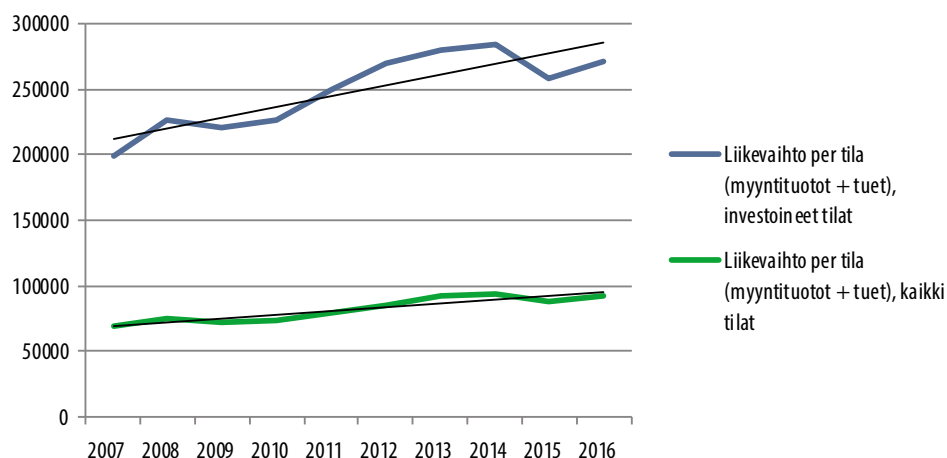


joka karsii pienimmät tai heikosti kannattavat tilat pois investointitukien piiristä. Maatalouden investointiavustukset ovat vaikuttaneet positiivisesti myyntitulojen kasvuun. Erotus kasvoi jakson aikana (kuva 5.3).



Kuva 5.3. Myyntitulot tilaa kohti nimellisin hinnoin

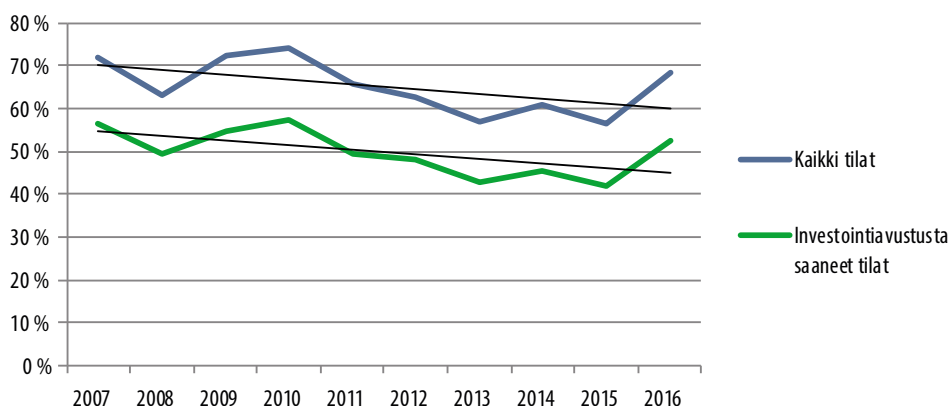
Vastaavasti kuin myyntitulojen osalta, myös investointien tilojen liikevaihto on lähtökohteisesti suurempi kuin kaikkien tilojen keskiarvo. Maatalouden liikevaihto, joka lasketaan lisäämällä arvonlisäverottomiin myyntituloihin maatalouden tuet, on kasvanut investointeilla tiloilla nopeammin kuin kaikilla tiloilla keskimäärin (kuva 5.4).



Kuva 5.4. Liikevaihto tilaa kohti nominaalisin hinnoin

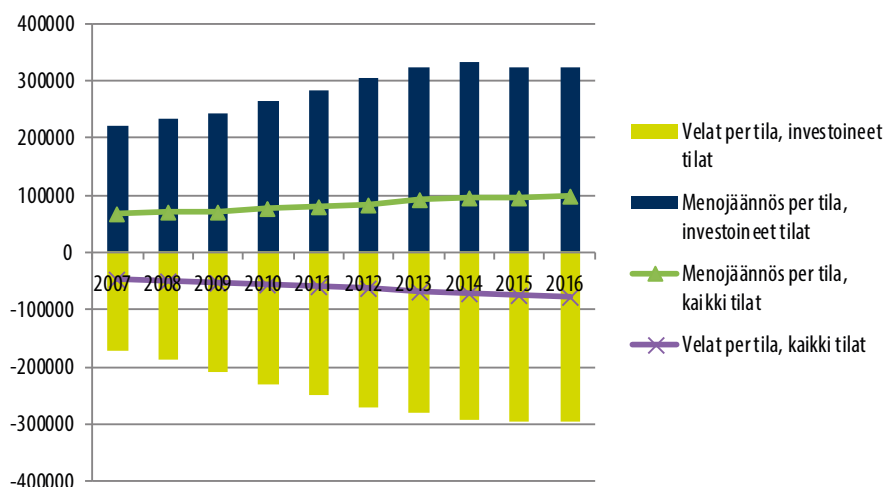
Kaikkien valtiontukien sekä muiden arvonlisäverottomien tukien ja korvausten (maatalouden veroilmoituksen kohdat 217 ja 218) suhde myyntituloihin on laskenut tarkastelujakson aikana.

Tämä johtuu ennen kaikkea vuoden 2014–2020 yhteisen maatalouspolitiikan tukien leikkauksista. Suhde on lähtökohtaisesti pienempi investointitukea saaneilla tiloilla, joka tarkoittaa sitä että niiden liikevaihdosta suurempi osa on myyntituottoja kuin kaikilla tiloilla keskimäärin. Suhteessa ei ole kuitenkaan tapahtunut havaittavaa muutosta verrattuna kaikkiin tiloihin (kuva 5.5).



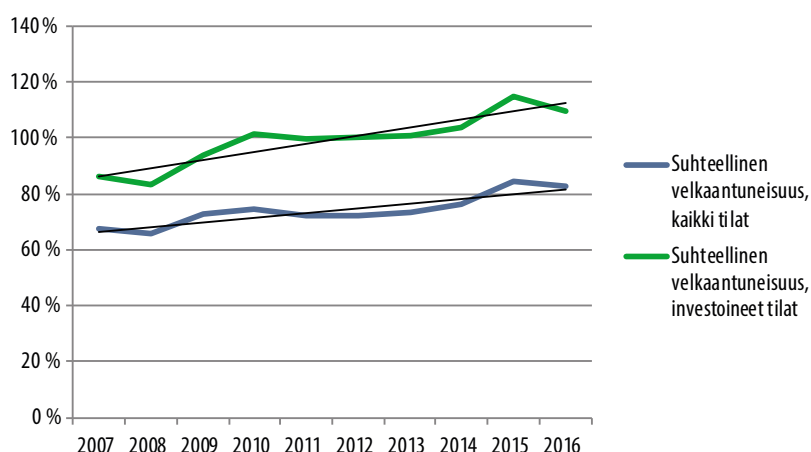
Kuva 5.5. Kaikkien maataloustukien suhde myyntituloihin

Pääoman määrää veroilmoituksessa kuvaa poistamaton menojäännös. Se on määritelmällisesti hieman eri asia kuin tasearvo esimerkiksi osakeyhtiössä, koska tilat voivat määritellä verotuksessa käytettävien poistojen suuruuden maatalouden verolaissa määritellyjen rajojen puitteissa. Velat yhteensä puolestaan kuvaa kaikkia maatalouden velkoja, myös lyhytaikaisia. Pääoman määrä näillä indikaattoreilla on kasvanut rakennekehityksen myötä kaikilla tiloilla. Pääoman kokonaismäärä investoineilla tiloilla keskimäärin oli huomattavasti suurempi kuin kaikilla tiloilla keskimäärin ja se kasvoi jaksen aikana (kuva 5.6).



Kuva 5.6. Maatalouden poistamaton menojäännös, sekä maatalouden velat investoineilla tiloilla sekä kaikilla tiloilla keskimäärin per tila (nominaalisin hinnoin)

Suhteellinen velkaantuneisuus (vieras pääoma / liikevaihto) on investoineilla tiloilla lähtökohtaisesti korkeammalla tasolla kuin kaikilla tiloilla keskimäärin. Suhteellinen velkaantuneisuus on noussut kaikilla tiloilla, mutta investoineilla tiloilla enemmän. Investoineilla tiloilla keskimääräiset velat ylittivät liikevaihdon jo jakson alussa. Investointituilla on selvästi lisätty taloudellista toimeliaisuutta (kuva 5.7).



Kuva 5.7. Suhteellinen velkaantuneisuus investoineilla tiloilla sekä kaikilla tiloilla keskimäärin

### 5.3 Yhteenveto

Maataloudessa investoinnit ja vähitellen myös tuotanto ovat viimeisen 10–15 vuoden aikana pääsääntöisesti jatkaneet vahvistumistaan alueilla, missä tuotantoa on jo ennestään runsaasti. Tämä on osaltaan edesauttanut myös elintarviketeollisuuden toimipaikkojen lukumäärän vähenemistä ja jalostuslaitosten (erit. teurastamot, meijerit) koon kasvua, kun elintarvikkeiden raaka-aineita on läheltä runsaasti saatavilla. Kasvintuotannossa tuotannon sidos peltomaahan on kiinteämpi ja investoinnit jakaantuvat alueellisesti tasaisemmin. Kasvintuotannossakin on merkkejä siitä, että perinteisillä vahvoilla tuotantoalueilla tuotetaan asteittain kasvava osuus ruoka- ja rehuteollisuuden tarvitsemasta raaka-aineesta (Lehtonen ym. 2017).

Maatalouden investointeihin oli mahdollista saada tukea, kun investoinnin kohde kuului maatalouden rakennetukilaissa lueteltuihin kohteisiin ja hakevalle maatilalle asetetut ehdot mm. ikärajojen ja yrittäjätulovaatimuksen osalta täyttyivät. Ehtojen tarkoituksena on varmistaa että rahoitusta myönnetään vain lain tarkoittamalla tavalla tukemaan maatilojen rakenteen kehitystä. Kaudella 2007–2013 ns. korvaavia investointeja ei tuettu, ellei tuotantoa laajenneta tai teknologiaa samalla uudenaikaistettu. Nämä vaatimukset tukevat

selvästi tavoitteeksi asetettua tuottavuuden lisäämistä sekä maatalouden nykyaikaistamista. Näin tuen ehdot jo sinänsä varmistavat kilpailukykyvaikutuksen syntymisen (Pyykönen ym. 2014, 2016).

Arvioinnin haasteena on, että maatilojen taloudellinen kirjanpito liittyy lähinnä maatalouden verotuslain vaatimaan kassaperusteiseen kirjanpitoon, jossa ei eritellä eri tuotto- ja kustannuseriä muuten, kuin verotuksen vaatimasta näkökulmasta. Tarkkaa tietoa investointien vaikutuksista esimerkiksi tilojen kannattavuuteen on vaikea selvittää. Tämän selvityksen aiheeseen, eli aluetaloudellisiin ja työllisyysvaikutuksiin pystytäänkin vastaamaan vain maatilojen ulkopuoliselle työvoimalle maksamien palkkojen kehitystä seuraamalla, sekä myyntituloja ja liikevaihtoa tarkastelemalla.

Tutkimushankkeen kustannusrajoitteiden vuoksi verrokkiaineistoksi ei poimittu erillistä otantaa tiloista, jotka eivät ole tehneet tuettuja investointeja, vaan vertailuun käytettiin Tilastokeskuksen kokonaistilastoa, joka siis sisältää myös investointeja saaneet tilat. Tästä huolimatta eroavaisuus investoineiden tilojen ja vertailuaineiston välillä oli huomattava. Investointituilla on siis merkittävästi edesautettu maatalouden rakennekehityksen tavoitteiden mukaista edistymistä.

Maatalous eroaa muusta yritystoiminnasta pääomavaltaisuudellaan. Käytössä olevien tuotantontekijöiden vaatiman pääoman kiertoaika on hidas, johtuen tuotannon alhaisista katteista ja heikosta kannattavuudesta. Investointien takaisinmaksuaika on tyypillisesti pidempi kuin monessa muussa yritystoiminnassa. Perheviljelyyn perustuvassa maataloudessa sukupolvenvaihdoksiin liittyvät erilaiset varallisuuden siirron huojennukset ovat osaltaan mahdollistaneet toiminnan jatkumista, kun pitkäaikaisimmilta investoinneilta, kuten maan perusparannuksilla voidaan sallia pitkät, jopa kymmenien vuosien takaisinmaksuajat ja ylisukupolvisuus. Sen sijaan nopeammin kuluviissa kohteissa, kuten rakennusinvestoinneissa takaisinmaksun tulee luonnollisesti olla linjassa rakennuksen kulumisen ja ajanmukaisuuden kanssa. Näin ollen kohdistetuilla investointiavustuksilla onkin pystytty merkittävästi edistämään sektorin uusiutumista ja nykyaikaisen teknologian käyttöönottoa.

Investointituet mahdollistavat tuotannon tason säilymistä maatilayritysten määrän vähenetyessä rakennemuutoksen seurauksena. Tämän johtopäätöksen perusteella merkittävin ja pitkävaikutteisoin aluetaloudellinen vaikutus liittyykin tuotannon tason säilymiseen ja tuotannon jatkuvuuteen ylipäätään. Varsinaisen maataloustuotannon lisäksi maatalous saa aikaan välillisesti muuta tuotantoa alueilla ja työllistää muilla aloilla hankkiessaan tavaroita ja palveluita. Välituotteiksi hankitut tavarat ja palvelut ovat lyhytkestoisia tullen yleensä yhden tuotantokauden aikana loppuun käytetyiksi. Investoinneilla eli pitkäkestoisilla tuotantohyödykkeillä on omat hankintavaiheen aluetaloudelliset vaikutuksensa.

Maatalous investoi koneisiin ja laitteisiin, talousrakennuksiin, pellonhankintaan ja esimerkiksi salaajiin. Tuontitavarat eli ulkomailla valmistetut koneet ja laitteet hyödyttävät alue-taloutta kaupan välitysmarginaalin verran, miltä osin kaupan välitystuotanto ja työllisyys ovat aluetalousvaikutusta. Kotimainen alan kone- ja laitevalmistus työllistää paitsi itse tuotannossa niin myös alihankinnoillaan metallituote- ja laitevalmistuksessa. Rakentami-sen paikalliset aluetalousvaikutukset ovat kone- ja laiteinvestointeja suhteellisesti suurem-mat sillä rakentamisessa tuontitarve ulkomailta on pienempi. Rakentamisen vaikutukset kohdistuvat paikallisesti teknisten palvelujen lisäksi esimerkiksi puu- ja rakennusaineteolli-suuteen. Paikallisten urakoitsijoiden lisäksi investoinnit eri muodoissaan hyödyttävät alan tukkukauppoja, kuljetus- sekä varastointialaa.

## Lähteet:

- Lehtonen, H., Niskanen, O., Karhula, T. & Jansik, C. (2017). Maatalouden rakennekehitys ja investointitarve vuoteen 2030. Markkinaskenaarioiden vaikutus maatalouden tuotantorakenteeseen. Luonnonvara- ja bio-talouden tutkimus 19/2017.
- Luke (2018). Maatalouden rakennetutkimus: työvoima. <http://stat.luke.fi/tyovoima>
- Luke (2018). Maatalous- ja puutarhayritysten muu yritystoiminta. [http://stat.luke.fi/maatalous-ja-puutarhayri-tysten-muu-yritystoiminta-2016\\_fi-0](http://stat.luke.fi/maatalous-ja-puutarhayri-tysten-muu-yritystoiminta-2016_fi-0)
- Luke (2018). Taloustohtori. <http://www.luke.fi/taloustohtori>
- Pyykkönen, P. ja Tiilikainen, S. (2009). Töiden organisointi Suomen maataloudessa. Pellervon taloudellisen tut-kimustalouden raportteja 217.
- Pyykkönen, P., Keränen, R., Kytölä, L., Korhonen, S., Arovuori, K., Ponnikas, J., Kuhmonen I. & Ruottinen, V. (2014). Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007–2013. Arviointiraportti vuodelta 2013. Suo-men Aluetutkimus FAR. Selvityksiä 48.
- Pyykkönen, P., Kytölä, L., Kuhmonen, I., Ponnikas, J., Keränen, R. & Arovuori, K. (2016). Manner-Suomen maa-seudun kehittämisohjelman 2007–2013 jälkiarviointi. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 10/2015.
- Tilastokeskus (2018). Maa- ja metsätalousyriyten taloustilasto <https://www.stat.fi/til/mmtal/index.html>

## 6 Yrityusrahoitusta saaneiden yritysten työpaikkakehitys

Olli Lehtonen, Luonnonvarakeskus

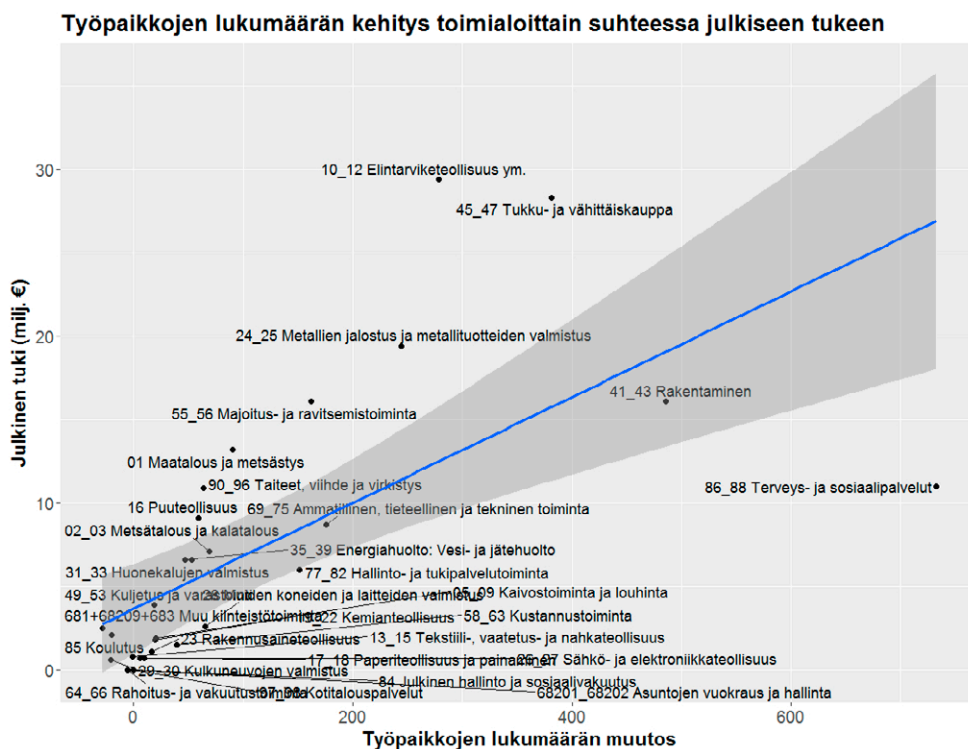
Tässä luvussa tarkastellaan ensin toimialojen yleistä työpaikkakehitystä ja yrityusrahoituksen julkisen tukiosuuden eli julkisen tuen kohdentumista näihin toimialoihin. Tavoitteena on tarkastella sitä, miten tuki kohdentuu suhteessa toimialojen yleiseen kehitykseen. Tämä tarkastelu tuottaa tietoa siitä, miten yrityusrahoitus on kohdentunut suhteessa yleiseen talouskasvuun. Toisessa osiossa luvussa 6.2 tutkitaan tuettujen yritysten kehitystä. Tarkastelu keskittyy siihen, miten yrityusrahoitus on yhdistynyt tuettujen yritysten kehitykseen. Näin saadaan tietoa muun muassa siitä, miten paljon julkista tukea on kohdentunut kasvuyrityksiin. Luvussa 6.3 tarkastellaan tilastollisella mallinnuksella tuettujen yritysten työpaikkojen lukumäärän kasvuun vaikuttavia yritysten ominaisuuksia. Lisäksi luvussa tutkitaan, mitkä yritysten ominaisuudet ennustavat tuettujen yritysten toiminnan lopettamista. Tässä luvussa alaluvun 6.2.5 on kirjoittanut Marja Knuuttila.

### 6.1 Toimialojen työpaikkakehitys ja yrityusrahoituksen julkinen tuki

Maaseudun kehittämisohjelman yrityusrahoitus kohdentuu toimialoittain eri tavoin kuin talouden kasvualat yleisesti Suomessa. Verrattaessa kohdennetun julkisen tuen toimialajaotusta 30 toimialan kehitykseen koko maassa, ei korrelaatiotestin perusteella toimialoille myönnetyn julkisen tuen määrä korreloi toimialojen kehityksen kanssa vuosina 2007–2013 (kokonaistuotos  $r = 0,016$ ,  $p$ -arvo 0,932; työpaikat  $r = 0,014$ ,  $p$ -arvo 0,941; kiinteän pääoman bruttomuodostus 0,057, 0,761). Toimialoille kohdennettu tuki ei siten suoraan kohdistu kasvualoille, mikä johtunee maaseudun erilaisesta elinkeinorakenteesta verrattuna koko kansantalouden kasvualueisiin.



johtanut 66,5 työpaikan kasvuun. Alhaisin työpaikkasuhte on ollut kulkuneuvojen valmistuksen toimialalla, jossa suhteessa 1 miljoonan euron julkiseen tukeen työpaikkakehitys on ollut negatiivinen 33 työpaikkaa. Tälle toimialalle kohdentui julkista tukea 0,6 miljoonaa euroa yhteensä 17 yritykselle, joten kokonaisuudessaan kulkuneuvojen valmistuksen osuus myönnetystä julkisesta tuesta on varsin alhainen. Yritysrahoituksella tuettujen toimialojen työpaikkakehityksen suhde julkiseen tukeen on esitetty kaikkien toimialojen osalta taulukossa 6.1. Korrelaatiotesti tai sovitettu regressiomalli ei kuitenkaan kerro siitä, miten vaikuttavaa julkinen tuki on toimialoilla ollut (taulukko 6.1.).



Kuva 6.2. Hajontakuvi työpaikkojen lukumäärän muutoksesta ja yritysrahoituksen julkisesta tuesta toimialoittain.



**Taulukko 6.1. Yritysrahoituksella tuettujen toimialojen työpaikkakehitys ja julkinen tuki toimialoille.**

Toimiala	Yleinen kehitys Suomessa		Tuetut toimialat		
	Työpaikkakehitys toimialalla	Kokonais- tuotannon muutos	Työpaikkakehitys tuetuissa yrityksissä	Julkinen tuki (milj. €)	Työpaikkasuhde
01 Maatalous ja metsästys	-12500.0	148.0	90.1	13.2	6.8
02-03 Metsätalous ja kalatalous	800.0	690.0	69.4	7.1	9.8
05-09 Kaivostoiminta ja louhinta	500.0	358.0	20.5	1.9	11.0
10-12 Elintarviketeollisuus ym.	-600.0	1622.0	278.3	29.4	9.5
13-15 Tekstiili-, vaatetus- ja nahkateollisuus	-3900.0	-209.0	-1.4	0.8	-1.8
16 Puuteollisuus	-8600.0	-1554.0	59.1	9.1	6.5
17-18 Paperiteollisuus ja painaminen	-11900.0	-2612.0	5.5	0.7	7.8
19-22 Kemianteollisuus	-3600.0	3367.0	19.2	1.8	10.4
23 Rakennusaineteollisuus	-3000.0	-317.0	16.3	1.1	15.3
24-25 Metallien jalostus ja metallituotteiden valmistus	-9700.0	-3702.0	244.2	19.4	12.6
26-27 Sähkö- ja elektroniikka-teollisuus	-18500.0	-12670.0	9.9	0.7	13.9
28 Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	-4700.0	-899.0	65.1	2.6	25.3
29-30 Kulkuneuvojen valmistus	-5400.0	-1061.0	-20.7	0.6	-34.0
31-33 Huonekalujen valmistus	-7000.0	-526.0	52.8	6.6	8.0
35-39 Energiahuolto: Vesi- ja jätehuolto	2100.0	3999.0	47.3	6.6	7.2
41-43 Rakentaminen	-3700.0	-871.0	485.8	16.1	30.3
45-47 Tukku- ja vähittäiskauppa	-13100.0	991.0	381.5	28.3	13.5
49-53 Kuljetus ja varastointi	-5200.0	1767.0	18.5	3.9	4.8
55-56 Majoitus- ja ravitsemistoiminta	2600.0	1431.0	161.9	16.1	10.1
58-63 Kustannustoiminta	5200.0	3544.0	39.1	1.5	26.5
64-66 Rahoitus- ja vakuutus-toiminta	200.0	2411.0	-5.4	0.0	-125.7
681+68209+683 Muu kiinteistö-toiminta	-500.0	1065.0	-28.5	2.5	-11.3
69-75 Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta	19400.0	2870.0	175.8	8.7	20.2
77-82 Hallinto- ja tukipalvelu-toiminta	29300.0	2892.0	151.1	6.0	25.0
85 Koulutus	2800.0	2840.0	-20.1	2.1	-9.7
86-88 Terveys- ja sosiaali-palvelut	41200.0	8938.0	732.7	11.0	66.5
90-96 Taiteet, viihde ja virkistys	15200.0	2444.0	63.9	10.9	5.9
<b>Yhteensä</b>					

## 6.2 Tuettujen yritysten työpaikkakehitys

### 6.2.1 Tuettujen yritysten työpaikkakehitys yritysrekisterissä

Yritysrahoitusta saaneita yrityksiä on aineistossa 5696, joista 505 eli noin 8,9 prosenttia on lopettanut toimintansa vuoteen 2014 mennessä, kun toiminnan indikaattorina käytetään sitä, että yrityksen työpaikkojen lukumäärä on suurempi kuin 0. Kasvuyrityksiä eli yrityksiä, joissa työpaikkojen lukumäärä on kasvanut tuen ensimmäisen maksuhakemuksen vireille tulovuodesta (jatkossa samaa asiaa tarkoittaa tuen maksamisvuosi) vuoteen 2014 mennessä, on aineistossa 2838, joka vastaa tukea saaneista yrityksistä noin 49,8 prosenttia. Kasvuyrityksissä työpaikkojen lukumäärä kasvoi maksamisvuodesta vuoteen 2014 mennessä yhteensä 5249 työpaikalla, joka tarkoittaa keskimäärin kasvuyritystä kohden noin 1,8 työpaikkaa/yritys. Yhteen laskettuna kaikissa tukea saaneissa yrityksissä työpaikkojen lukumäärän muutos oli tuen maksamisvuodesta vuoteen 2014 mennessä 3112 työpaikkaa.

Taulukko 6.2. sisältää tilastoja myös yritysrahoituksen jakautumisesta yritysluokkiin. Niin yritysrahoituksen julkisesta tuesta kuin yksityisestä rahoituksesta suurin osa eli yli 65 prosenttia kohdentui vuosina 2007–2013 kasvuyrityksiin (taulukko 6.2.). Näin ollen yritystuki on tavoittanut hyvin kasvuhakuiset yritykset. Loppuosa yritysrahoituksesta on kohdentunut yrityksiin, joiden työpaikkojen lukumäärä on laskenut tuen maksamisen jälkeen. Taantuneisiin yrityksiin niin yritysrahoituksen julkista tukea kuin sen yksityistä rahoitusosuutta on kohdentunut alle kolmannes ja lopettaneisiin yrityksiin noin 4 prosenttia (taulukko 6.2.).

**Taulukko 6.2. Yritysten kehitys ja yritysrahoitus.**

Muuttuja		Kasvuyritys	Taantunut yritys		Yhteensä
			toiminnassa	lopettanut	
Lukumäärä	n	2838	2353	505	5696
	%	49.8	41.3	8.9	100.0
Työpaikat 2017	n	12089.6	4222.3	0	16311.9
	%	74.1	25.9	0.0	100.0
Työpaikkojen lukumäärän kasvu	€	5249	-1742.3	-394.9	3111.8
	%	168.7	-56.0	-12.7	100.0
Julkinen tuki	€	128410150	58849836	8571252	195831238
	%	65.6	30.1	4.4	100.0
Yksityinen rahoitus	€	385704736	158409048	22891160	567004944
	%	68.0	27.9	4.0	100.0
Julkinen tuki/työpaikka	€	24463.7	-33777.1	-21704.9	62931.8

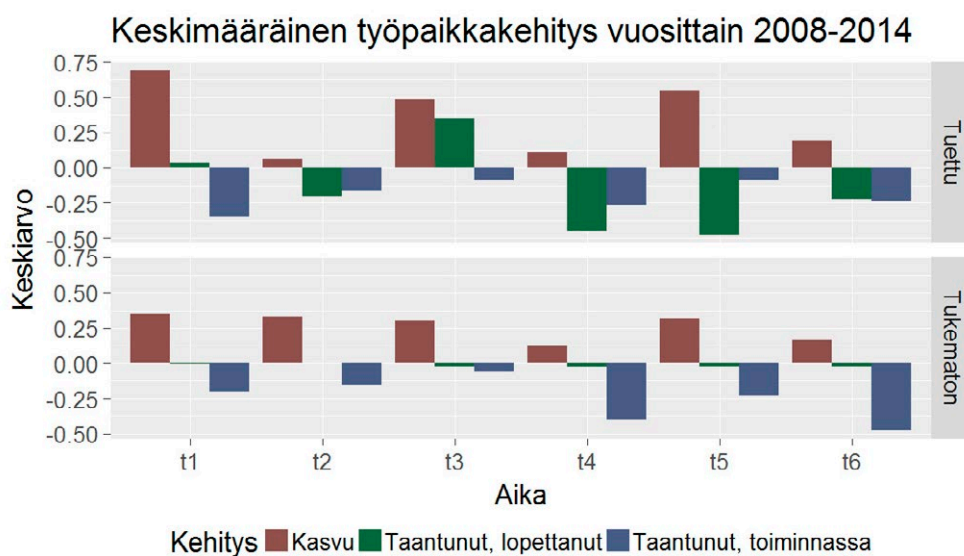
Tuetuissa yrityksissä työpaikat syntyvät pääosin heti seuraavana vuotena tuen maksamisesta. Kun katsotaan kokonaisuutena tuettuja yrityksiä, on ensimmäisenä vuonna työpaikkojen kasvusta syntynyt noin 59 prosenttia, toisena vuonna noin 25 prosenttia ja

kolmantena vuonna vielä noin 8 prosenttia (taulukko 6.3.). Jos katsotaan vain kasvuyrityksiä, on niissä syntynyt ensimmäisenä vuonna 43 prosenttia kaikista kasvuyrityksissä syntyneistä työpaikoista (taulukko 6.3.). Kasvuyritysten kehitys eroaa taantuneista yrityksistä, joissa suurin muutos työpaikkojen lukumäärässä on tapahtunut vasta kolmantena tai neljäntenä vuotena tuen maksamisesta (taulukko 6.3.).

**Taulukko 6.3. Tuettujen yritysten työpaikkakehitys aika-askelittain.** Aika-askeleet, t, on laskettu tuen ensimmäisen maksuerän vireille tulovuodesta. Esimerkiksi merkintä t1 tarkoittaa, että tuen ensimmäisen maksuerän vireille tulosta on kulunut 1 vuosi.

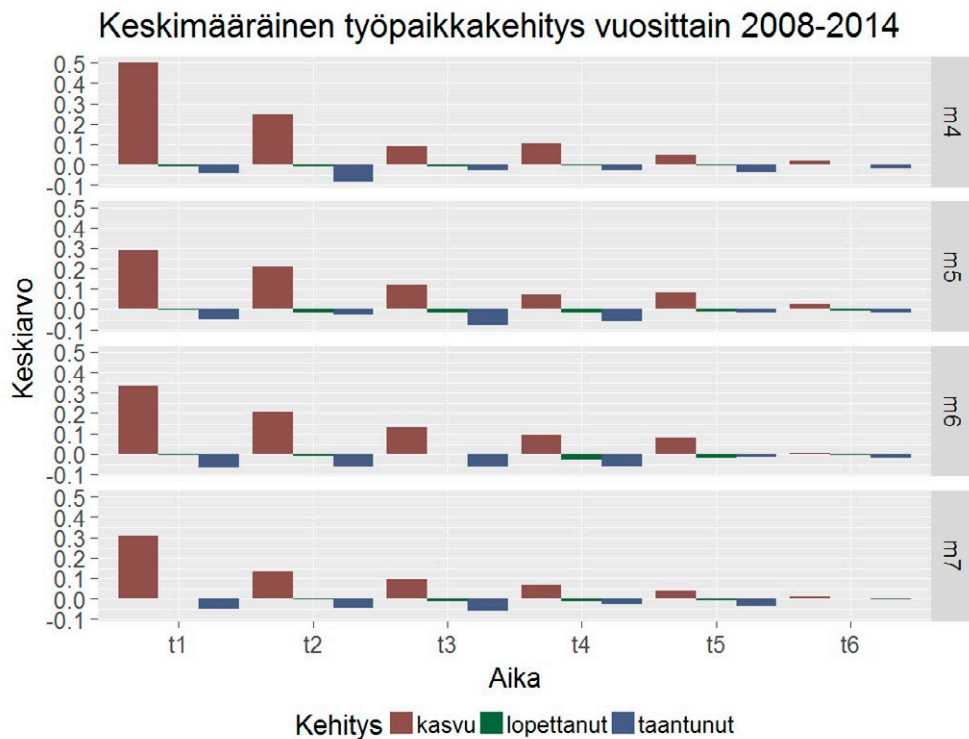
Ryhmä	Aika	Kasvuyritys		Taantunut yritys				Yhteensä	
			toiminnassa		lopettanut				
		n	%	n	%	n	%	n	%
Tuetut yritykset	t1	2133,3	43.4	-324,6	21.1	-23,1	7.2	1785.6	58.5
	t2	1106,5	22.5	-312,6	20.3	-45,4	14.2	748.5	24.5
	t3	712,2	14.5	-401,1	26.1	-62,4	19.5	248.7	8.2
	t4	515,7	10.5	-289,5	18.8	-103,6	32.4	122.6	4.0
	t5	360,9	7.3	-141,3	9.2	-66,8	20.9	152.8	5.0
	t6	81,7	1.7	-70,1	4.6	-18,9	5.9	-7.3	-0.2
Yhteensä		4910.3	100	-1539.2	100	-320.2	100	3050.9	100

Keskimääräinen työpaikkakehitys tuetuissa yrityksissä on esitetty kuvassa 6.3. Kasvuyrityksissä kasvu on tuen maksamisen jälkeen ollut voimakkainta ja ensimmäinen vuoden kasvu on jopa noin puolet suurempi kuin seuraavan vuoden kasvu (kuva 6.3.). Kuudentena vuotena kasvu on keskimäärin ollut hyvin heikkoa, mikä osoittaa tuen vaikutuksen olevan noin 5 vuotta ja sen jälkeen tuettujen yritysten kasvu heikentyy.



**Kuva 6.3. Tuettujen yritysten keskimääräinen työpaikkakehitys aika-askelittain.**

Maaseutuluokkien välillä on pieniä eroja tuettujen yritysten keskimääräisessä työpaikkakehityksessä (kuva 6.4.). Maaseudun paikalliskeskuksissa keskimääräinen työpaikkakehitys on ollut korkeampi kuin muissa maaseutuluokissa.



Kuva 6.4. Tuettujen yritysten keskimääräinen työpaikkakehitys aika-askelittain maaseutuluokissa.

## 6.2.2 Tuettujen yritysten työpaikkakehitys seurantatiedoissa

Yritysrahoituksen seurantatietojen perusteella uusia kokonaisia työpaikkoja on syntynyt tuettuihin yrityksiin 5587 (taulukko 6.4.). Luku on tosin lähellä kasvuyrityksissä tilastoitua työpaikkojen kasvua, joka on 5249 (taulukko 6.4.). Seurantatietojen perusteella yritystuen avulla on säilytetty reilut 22200 työpaikkaa, mikä on huomattavasti suurempi kuin tuetuissa yrityksissä olevien työpaikkojen lukumäärä yritystilastossa. Seurantatiedoissa toimenpiteen aikana työllistyneitä on reilut 32 300 (taulukko 6.4.). Tämä luku kuvaa yritysrahoituksen työllisyyteen kohdistuvaa kokonaisvaikutusta, vaikka sekin eroaa huomattavasti yritysrekisteristä havainnoiduista työpaikkatilastoista. Toimenpiteittäin suurimmat työllisyysvaikutukset seurantatiedoissa ovat toimenpiteessä 312 (Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen), joka on myös selvästi suurin toimenpide rahoituksen määrällä mitattuna (taulukko 6.4.).

**Taulukko 6.4. Yritysrahoitusta saaneiden yritysten työpaikkakehitys seurantatiedoissa.**

Toimenpide	Säilytetyt työpaikat	Toimenpiteen aikana työllistyvät	Uudet kokoaikaiset työpaikat, kpl
111 Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet	378.6	25.3	43
123 Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen	8235.2	602.3	614.9
311 Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle	1559	652.7	244.9
312 Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen	12045.4	31095.9	4684.8
<b>Yhteensä</b>	<b>22218.2</b>	<b>32376.2</b>	<b>5587.6</b>

### 6.2.3 Tuettujen yritysten työpaikkakehitys toimialoittain ja alueluokittain

Toimialoittain tuettujen yritysten kehityksessä on eroja ja yritysten kehitysmahdollisuudet näyttävät riippuvan yrityksen toimialasta (Chi2 214,9, p-arvo <0,001) (taulukko 6.5.). Lopettaneita yrityksiä on eniten rahoitus- ja vakuutustoiminnassa, kiinteistötoiminnassa ja kustannustoiminnassa (taulukko 6.5.). Näillä toimialoilla tuetuista yrityksistä yli 15 prosenttia on lopettanut toimintansa vuosina 2007–2014. Myös maataloudessa ja metsästyksessä sekä metsä- ja kalataloudessa lopettaneita yrityksiä on yli 11 prosenttia tuetuista yrityksistä. Näillä luetelluilla toimialoilla on lopettaneita yrityksiä yli 2 kertaa enemmän kuin koko aineistossa.

Kasvuyrityksiä tuetuissa yrityksissä puolestaan on eniten kaivostoiminnassa ja louhinnassa, energiahuollossa, elintarviketeollisuudessa, kemianteollisuudessa sekä terveys- ja sosiaalipalveluissa (taulukko 6.5.). Kaikilla näillä toimialoilla kasvuyrityksiä on yli 60 prosenttia tukea saaneista yrityksistä. Tämä osuus on noin 10 prosenttia suurempi kuin kasvuyritysten osuus on koko aineistossa. Vähiten kasvuyrityksiä on toimialoilla, joissa lopettaneita yrityksiä on paljon (taulukko 6.5.).

**Taulukko 6.5. Tuettujen yritysten kehitys toimialoittain.**

Toimiala	Kasvuyritys	Taantunut yritys		Yhteensä
		toiminnassa	lopettanut	
01 Maatalous ja metsästys	47.7	40.9	11.4	455
02-03 Metsätalous ja kalatalous	52.0	36.3	11.7	342
05-09 Kaivostoiminta ja louhinta	71.2	23.1	5.8	52
10-12 Elintarviketeollisuus ym.	61.8	33.4	4.8	503
13-15 Tekstiili-, vaatetus- ja nahkateollisuus	47.9	43.8	8.3	96
16 Puuteollisuus	46.2	50.0	3.8	266
17-18 Paperiteollisuus ja painaminen	42.4	48.5	9.1	33
19-22 Kemianteollisuus	60.7	33.9	5.4	56
23 Rakennusaineteollisuus	52.9	38.2	8.8	68
24-25 Metallien jalostus ja metallituotteiden valmistus	56.7	39.1	4.2	529
26-27 Sähkö- ja elektroniikkateollisuus	50.0	50.0	0.0	22
28 Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	48.9	45.6	5.6	90
29-30 Kulkuneuvojen valmistus	45.2	41.9	12.9	31
31-33 Huonekalujen valmistus	50.2	44.7	5.2	291
35-39 Energiahuolto: Vesi- ja jätehuolto	66.1	22.0	11.9	118
41-43 Rakentaminen	59.0	37.0	4.0	759
45-47 Tukku- ja vähittäiskauppa	55.9	37.5	6.6	985
49-53 Kuljetus ja varastointi	55.6	39.5	4.8	124
55-56 Majoitus- ja ravitsemistoiminta	57.4	35.0	7.6	554
58-63 Kustannustoiminta	48.8	36.0	15.1	86
64-66 Rahoitus- ja vakuutustoiminta	0.0	50.0	50.0	4
681+68209+683 Muu kiinteistötoiminta	36.6	41.5	22.0	82
69-75 Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta	53.2	36.9	9.8	539
77-82 Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	56.8	33.5	9.7	412
85 Koulutus	42.9	47.6	9.5	84
86-88 Terveys- ja sosiaalipalvelut	60.0	31.7	8.3	350
90-96 Taiteet, viihde ja virkistys	44.8	46.4	8.8	455

Yritysten kehitys tuen maksamisen jälkeen riippuu heikosti alueluokasta (Chi<sup>2</sup> testi 24,769, p-arvo 0,015). Suhteellisesti eniten kasvuyrityksiä on sijoittunut kaupungin kehysalueelle, jossa lähes 60 prosenttia yrityksistä on kasvanut tuen maksamisen jälkeen vuoteen 2014 mennessä (taulukko 6.6). Vähiten tuettuja kasvuyrityksiä on ydinmaaseudulla ja harvaan asutulla maaseudulla (taulukko 6.6). Näissä alueluokissa kasvuyrityksiä on hieman yli 50 prosenttia. Lopettaneita yrityksiä on tukea saaneista eniten sisemmällä kaupunkialueella, jossa lopettaneiden yritysten osuus on melkein 13 prosenttia tukea saaneista yrityksistä (taulukko 6.6.).

**Taulukko 6.6. Tuettujen yritys kehitys alueluokittain.**

Alueluokka	Kasvuyritys	Taantunut yritys		Yhteensä
		toiminnassa	lopettanut	
K1 sisempi kaupunkialue	54.7	32.6	12.7	181
K2 ulompi kaupunkialue	55.5	37.4	7.1	353
K3 kaupungin kehysalue	59.7	32.5	7.8	755
M4 maaseudun paikalliskeskus	55.4	37.5	7.1	646
M5 kaupunkien läheinen maaseutu	55.3	37.4	7.3	1034
M6 ydinmaaseutu	52.7	40.1	7.2	2903
M7 harvaan asuttu maaseutu	53.4	38.8	7.8	1520

## 6.2.4 Tukimuodot, yritysten tilanteet ja kehitys

Yritysten tilanteen ja yrityksen kehityksen suhteen yritysrahoituksen julkinen tuki on jakautunut epätasaisesti. Aloitettaville yrityksille suunnatusta tuesta melkein 70 prosenttia on suuntautunut kasvuyrityksiin, mutta toisaalta tästä tuesta noin 11 prosenttia on kohdentunut lopettaneisiin yrityksiin (taulukko 6.7.). Toimivien yritysten osalta tuki on jakautunut toisin. Toimivat kasvuyritykset ovat saaneet julkisesta tuesta noin 64 prosenttia ja lopettaneet noin 2,5 prosenttia (taulukko 6.7.).

**Taulukko 6.7. Yritysten kehitys ja julkinen tuki yrityksen tilanteen mukaisesti.**

Yrityksen tilanne		Kasvuyritys	Taantunut yritys		Yhteensä
			toiminnassa	lopettanut	
Aloitettava yritys	€	29880479	8234885	4749961	42865325
	%	69.7	19.2	11.1	100.0
Toimiva yritys	€	105516346	54781954	4107840	164406140
	%	64.2	33.3	2.5	100.0
Yhteensä	€	135396825	63016839	8857801	207271465
	%	65.3	30.4	4.3	100.0

Toimenpiteittäin tarkasteltuna kasvuyritykset ovat saaneet tukea erityisesti toimenpiteistä 111 ja 123 (taulukko 6.8.). Kasvuyritysten rahoitusosuus näissä toimenpiteissä on yli 80 prosenttia, mikä ylittää niiden osuuden julkisesta tuesta (65,9 prosenttia, taulukko 6.8.). Lopettaneisiin yrityksiin on kohdentunut melkein 10 prosenttia toimenpiteen 311 julkisesta tuesta. Tämä on yli 2 kertaa enemmän kuin mitä lopettaneiden yritysten osuus on julkisesta tuesta (4,4 prosenttia, taulukko 6.8.). Toimenpide 312 jakautuu yritysluokkiin lähes samassa suhteessa kuin tuki yleisesti.

**Taulukko 6.8. Yritysten kehitys ja julkinen tuki toimenpiteittäin.**

Toimenpide		Kasvuyritys	Taantunut yritys		Yhteensä
			toinnassa	lopettanut	
111 Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet	€	953981	217084	33516	1171065
	%	81.5	18.5	2.9	100.0
123 Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen	€	30453064	7200356	1057081	37653420
	%	80.9	19.1	2.8	100.0
311 Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle	€	6646467	3356101	963710	10002568
	%	66.4	33.6	9.6	100.0
312 Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen	€	97343313	52243298	6803494	149586611
	%	65.1	34.9	4.5	100.0
<b>Yhteensä</b>	€	<b>135396825</b>	<b>63016839</b>	<b>8857801</b>	<b>207271465</b>
	%	<b>65.3</b>	<b>30.4</b>	<b>4.3</b>	<b>100.0</b>

Tukimuodoittain julkisen tuen kohdentuminen yritysten kehitysluokkiin on kuvattu taulukossa 6.9. Tukimuotojen välillä ei ole suuria eroja siinä, miten ne jakautuvat yritysluokkiin. Kaikissa toimenpiteissä suurin osa tuesta on kohdentunut kasvuyrityksiin, hieman alle kolmasosa taantuneisiin, mutta toiminnassa oleviin yrityksiin ja noin 5 prosenttia lopettaneisiin yrityksiin (taulukko 6.9.). Kasvuyritysten tuesta 91,8 prosenttia on investointitukea. Kaikesta julkisesta tuesta noin 60 prosenttia on suuntautunut kasvuyrityksiin investointitukena. Toiseksi eniten kaikesta tuesta on suuntautunut taantuviiin, mutta toiminnassa oleviin yrityksiin. Nämä ovat saaneet tuesta 28 prosenttia.

**Taulukko 6.9. Yritysten kehitys ja yritysrahoituksen julkinen tuki tukimuodoittain.**

Tukimuoto		Kasvuyritys	Taantunut yritys		Yhteensä
			toinnassa	lopettanut	
Yrityksen investointituki	€	124277605	58254151	8058310	190590066
	%	65.2	30.6	4.2	100.0
Yrityksen kehittämistuki	€	4394790	2054079	381324	6830193
	%	64.3	30.1	5.6	100.0
Yrityksen käynnistystuki	€	6724430	2708609	418167	9851206
	%	68.3	27.5	4.2	100.0
<b>Yhteensä</b>	€	<b>135396825</b>	<b>63016839</b>	<b>8857801</b>	<b>207271465</b>
	%	<b>65.3</b>	<b>30.4</b>	<b>4.3</b>	<b>100.0</b>

Taulukossa 6.10. on esitetty yritysrahoituksen julkinen tuki jaoteltuna toimenpiteisiin ja tukimuotoihin. Taulukosta nähdään, että kasvuyritykset ovat saaneet paljon yrityksen kehittämistukea toimenpiteestä "ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet" ja yrityksen investointitukea toimenpiteestä "maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen". Näissä tukimuodoissa varsin pieni osa julkisesta tuesta on kohdentunut lopettaneisiin yrityksiin (taulukko 6.10.). Kehittämistuesta lopettaneet yritykset ovat saaneet 2,8 ja



investointituesta 2,7 prosenttia. Kolmas selkeästi vain kasvuyrityksiin kohdistunut julkinen tuki on toimenpiteen ”taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle” kehittämistuki, josta kasvuyrityksiin on kohdentunut yli 90 prosenttia. Tästä tuesta vain 0,7 prosenttia on kohdentunut lopettaneisiin yrityksiin (taulukko 6.10.). Toimenpiteen ”taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle” investointituesta nousee esille lopettaneille yrityksille suuntautunut suuri osuus. Hieman yli 9 prosenttia tästä tukimuodosta on kohdentunut lopettaneisiin yrityksiin (taulukko 6.10.). Toimenpiteen ”tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen” tukimuodot jakautuvat lähes samassa suhteessa kuin tuki yleisesti (taulukko 6.10.).

**Taulukko 6.10. Yritysrahoituksen julkisen tuen jakautuminen yritysluokkiin toimenpiteittäin ja tukimuodoittain.**

Toimenpide	Tukimuoto		Kasvuyritys	Taantunut yritys		Yhteensä
				toiminnassa	lopettanut	
111 Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet	Yrityksen investointituki	€	NA	NA	NA	0
		%	0	0	0	100
	Yrityksen kehittämistuki	€	953981	217084	33516	1204581
		%	79.2	18.0	2.8	100.0
	Yrityksen käynnistystuki	€	NA	NA	NA	0
		%	0	0	0	100
123 Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen	Yrityksen investointituki	€	30453064	7200356	1057081	38710501
		%	78.7	18.6	2.7	100.0
	Yrityksen kehittämistuki	€	NA	NA	NA	0
		%	0	0	0	100
	Yrityksen käynnistystuki	€	NA	NA	NA	0
		%	0	0	0	100
311 Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle	Yrityksen investointituki	€	6063932	3223200	950840	10237972
		%	59.2	31.5	9.3	100.0
	Yrityksen kehittämistuki	€	347645	33024	2656	383325
		%	90.7	8.6	0.7	100.0
	Yrityksen käynnistystuki	€	234890	99877	10214	344981
		%	68.1	29.0	3.0	100.0
	Yhteensä	€	6646467.0	3356101.0	963710.0	10966278.0
312 Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen	Yrityksen investointituki	€	87760609	47830595	6050389	141641593
		%	62.0	33.8	4.3	100.0
	Yrityksen kehittämistuki	€	3093164	1803971	345152	5242287
		%	59.0	34.4	6.6	100.0
	Yrityksen käynnistystuki	€	6489540	2608732	407953	9506225
		%	68.3	27.4	4.3	100.0
	Yhteensä	€	97343313	52243298	6803494	156390105

Taulukko 6.11. kuvaa yritysrahoituksen julkisen tuen keskiarvoja toimenpiteittäin ja tukimuodoittain yritysluokissa. Yritysluokkien välillä on selviä eroja tuen suuruudessa, sillä kasvuyrityksissä tukisummat ovat olleet huomattavasti suurempia kuin taantuneissa yrityksissä. Taantuneissakin yrityksissä on eroja tukien suuruuksissa ja varsinkin lopettaneissa yrityksissä julkisen tuen keskiarvot ovat toiminnassa olevia taantuvia yrityksiä matalammat. Taulukko osoittaa selvästi, että tuen suuruus on yhteydessä tuettujen yritysten työpaikkakehitykseen. Ainoastaan toimenpiteessä 311 (Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle) ei yritysluokkien välillä ole eroja yrityksen kehittämistuen ja käynnistystuen suuruuksissa (taulukko 6.11.).

**Taulukko 6.11. Yritysrahoituksen julkisen tuen keskiarvot toimenpiteittäin ja tukimuodoittain yritysluokissa.**

Toimenpide	Tukimuoto	Kasvuyritys	Taantunut yritys		F-arvo	p-arvo
			toiminnassa	lopettanut		
111 Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet	Yrityksen investointituki	na	na	na	na	na
	Yrityksen kehittämistuki	15639.0	12769.6	5586.0	4.582	0.01
	Yrityksen käynnistystuki	na	na	na	na	na
123 Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen	Yrityksen investointituki	82083.7	36001.8	31090.6	13.6	<0.001
	Yrityksen kehittämistuki	na	na	na	na	na
	Yrityksen käynnistystuki	na	na	na	na	na
311 Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle	Yrityksen investointituki	37431.7	22229.0	18285.4	4.114	0.016
	Yrityksen kehittämistuki	21727.8	3669.3	885.3	2.343	0.096
	Yrityksen käynnistystuki	18068.5	24969.3	10214.0	1.851	0.157
312 Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen	Yrityksen investointituki	30707.0	22809.1	16531.1	38.93	<0.001
	Yrityksen kehittämistuki	13626.3	9203.9	5229.6	5.637	0.003
	Yrityksen käynnistystuki	20934.0	17276.4	15109.4	24.91	<0.001

## 6.2.5 Tuettujen yritysten työn tuottavuustarkastelu

Marja Knuuttila, Luonnonvarakeskus

Tässä luvussa tarkastellaan, kuinka työn tuottavuus on ajanjaksolla 2007–2014 kehittynyt yritysrahoitusta saaneilla mikroyrityksillä. Tarkastelu tehdään toimialoittain, mutta alkuun tarkastellaan koko yritysjoukkoa. Jakamalla yritysrahoitusta saaneiden yritysten liikevaihto henkilömäärällä saadaan tunnusluku työn tuottavuuden mittaamiseen. Laskenta-aineiston liikevaihtotiedot ovat verorekisteristä ja henkilömäärät yritysrekisteristä. Laskenta mahdollistaa yritysrahoitusta saaneiden yritysten toimialavertailun. Verrattaessa tunnuslukuja yleiseen tuottavuuskehitykseen, on muistettava erot laskennassa. Luvun lopuksi katsotaan, kuinka kansantalouden tuotanto ja tuottavuus kokonaisuudessaan on kehittynyt.

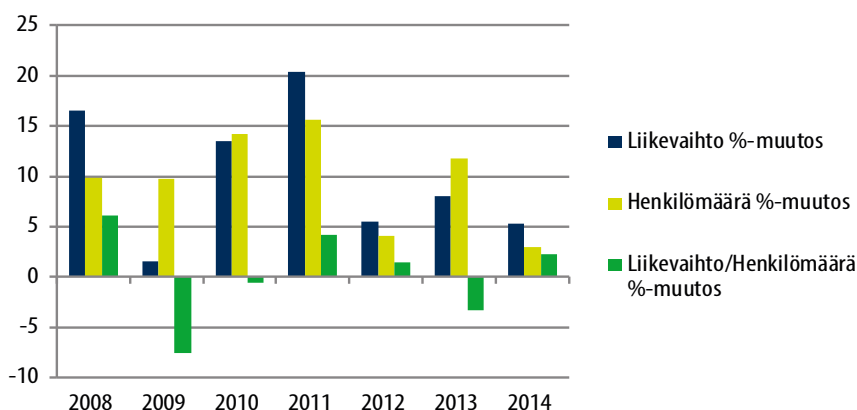
Yritysrahoitustarkastelu tehdään käypähintaisin liikevaihdoin, joten liikevaihtotiedot sisältävät tuotannon määrämuutosten lisäksi hintamuutokset. Sopivan deflaattorin löytäminen

27 eri toimialalle on vaikeaa ja kaikkien toimialojen deflatointi yleisindeksillä ei muuttaisi vertailuasetelmaa. Tulokset sopivat toimialavertailuun tässä yhteydessä mutta eivät ole suoraan verrattavissa muihin tuottavuustutkimuksiin. Keskimäärin vuosi-inflaatio ajanjaksoilla oli kaksi prosenttia ja eniten hinnat nousivat vuonna 2008 sekä 2011–2012 kun taas vuonna 2009 hinnat eivät nousseet lainkaan.

Toimialojen yhteenlaskettu kokonaisliikevaihto kasvoi kaikkina vuosina (kuva 6.5.). Eniten kokonaisliikevaihto kasvoi korkeamman inflaation vuosina 2011 ja 2008, jolloin liikevaihto oli 20 prosenttia ja 17 prosenttia edellisvuotta suurempi. Vähiten liikevaihto kasvoi olemattoman inflaation vuonna 2009, jolloin kasvua edellisvuoteen oli vain 1,5 prosenttia. Henkilömäärä yritysrahoitusta hyödyntäneissä yrityksissä samoin kasvoi tarkastelujakson jokaisena vuotena. Eniten henkilömäärä kasvoi vuonna 2011 ja 2010, 16 ja 14 prosenttia. Vuonna 2009 henkilömäärä kasvoi edellisvuoden tapaan 10 prosentilla reaalisinkin liikevaihtokasvun jäädessä pieneksi.

Kokonaisliikevaihtokasvu oli henkilömääräkasvua suurempi neljänä vuotena seitsemästä, vuosina 2008, 2011, 2012 ja 2014 (kuva 6.5.). Nämä myös olivat hintojen suurimpia nousuvuosia vuotta 2014 lukuun ottamatta, joten kasvu ei selity pelkästään tuotantomäärinä. Lähtökohtaisesti työn tuottavuus tuotantona henkilöä kohden ilmaisten paranee tuotannon kasvun ollessa henkilömääräkasvua suurempi.

Aineiston yhteenvetona voidaan todeta, että tuotantoa kuvaavaan liikevaihtoon ja henkilömäärätietoon perustuva työn tuottavuus kasvoi neljänä vuotena seitsemästä (kuva 6.5.). Työn tuottavuus laski erityisesti lamavuonna 2009, mutta hieman vielä seuraavana vuonna sekä vuonna 2013. Hintojen nousu huomioiden todelliset tuottavuuskasvut ovat esitettyä pienemmät.



Kuva 6.5. Yritysrahoitusta saaneiden yritysten liikevaihdon, henkilömäärän ja liikevaihto/henkilömäärän muutokset vuosina 2008–2014, kaikki toimialat yhteensä, %. Liikevaihdot käyvin hinnoin. Lähde: Verorekisteri, Yritysrekisteri.

Liikevaihto kasvoi nimellisesti kaikkina vuosina 13 toimialalla ja henkilömäärä 12 toimialalla 27 toimialasta. 10 toimialalla sekä liikevaihto että henkilömäärä kasvoivat kaikkina vuosina. Jotta työn tuottavuus näillä aloilla kasvaisi, tulee liikevaihtokasvun suhteessa henkilömääräkasvuun olla riittävän suuri.

Taulukossa 6.12. esitetään toimialan liikevaihto henkilöä kohden vuonna 2007 ja tässä tapahtuneet prosenttimuutokset vuosina 2007–2014. Positiivinen luku kuvaa työn tuottavuuskasvua eli yhtä työllistä kohden on saatu edellisvuotta enemmän liikevaihtoa. Ainoastaan koulutuslalla työn tuottavuus kasvoi jaksen jokaisena vuonna mutta sen osuus rahoituksessa on hyvin pieni. Huonekalujen valmistus, muu valmistus, koneiden ja laitteiden korjaus, huolto ja asennus -alalla kasvua oli vuoden 2008 jälkeen jokaisena vuotena. Rakentamisessa työn tuottavuus parani lamavuotta 2009 lukuun ottamatta ja energiahuolto: vesi- ja jätehuolto -alalla vuotta 2013 lukuun ottamatta. Rakentamisella on ollut suuri osuus yritysrahoituksessa ja energiahuolto: vesi- ja jätehuolto ala on ollut pienimpiä rahoitettavia toimialoja.

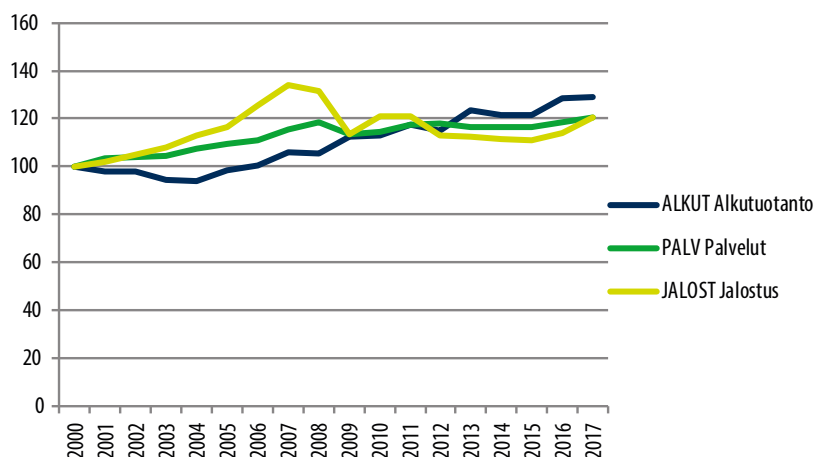
Rakentamisen ohella eniten tuettuja aloja ovat elintarviketeollisuus ja kauppa. Elintarviketeollisuudessa työn tuottavuus kasvoi neljänä vuotena seitsemästä. Majoitus- ja ravitsemistoiminnassa työn tuottavuus kasvoi viitenä vuotena seitsemästä. Kaupan kasvulukujen tarkastelu ei ole relevanttia, sillä tuotannon sijaan liikevaihto kuvaa välitettyjä kauppavaraita. Jos poikkeavasti käyttäytyvä rahoituksen ja vakuutustoiminnan toimiala jätetään pois, niin liikevaihto henkilöä kohden on vuodesta 2007 kasvanut eniten sähkö- ja elektroniikkateollisuudessa (+54 %) sekä energiahuolto: vesi- ja jätehuolto -alalla (+55 %), joilla tosin on hyvin pieni osuus tarkastelussa. Elintarviketeollisuudessa, jonka osuus liikevaihtosummasta on reilu kolmannes, syntyi vuonna 2014 liikevaihtoa yhtä henkilöä kohden 32 prosenttia vuotta 2007 enemmän. Rakentamisessa, jonka osuus liikevaihtosummasta on reilu kahdeksan prosenttia, syntyi vuonna 2014 liikevaihtoa yhtä henkilöä kohden puolestaan 26 prosenttia vuotta 2007 enemmän. Kaikilla toimialoilla keskimäärin vuonna 2014 liikevaihto henkilöä kohden oli kaksi prosenttia vuotta 2007 suurempi.

**Taulukko 6.12. Yritysrahoitusta saaneiden yritysten liikevaihto yhtä työllistä kohden vuonna 2007 (euroa) ja suhteelliset vuosimuutokset 2008–2014, % toimialoittain.** Laskenta käyvin hinnoin. Lähde: Verorekisteri, Yrityсреkisteri.

Toimiala	Liikevaihto/ Henkilömäärä v. 2007, euroa	%-muutos 2008	%-muutos 2009	%-muutos 2010	%-muutos 2011	%-muutos 2012	%-muutos 2013	%-muutos 2014	%-muutos 2007-2014
01 Maatalous ja metsästys	122 539	32	-4	-6	15	17	-17	1	34
02 Metsätalous ja kalatalous	135 415	2	-4	-7	0	12	8	7	19
05-09 Kaivostoiminta ja louhinta	199 264	11	3	9	-18	14	-2	-6	8
10-12 Elintarviketeollisuus ym.	257 734	14	-6	5	16	-1	-1	5	32
13-15 Tekstiili-, vaatetus- ja nahka- teollisuus	108 969	-9	29	-12	5	13	-7	-5	8
16 Puuteollisuus	166 840	-2	-7	7	7	8	-1	7	19
17-18 Paperiteollisuus ja painaminen	177 477	1	-7	-1	8	-8	9	14	17
19-22 Kemianteollisuus	150 861	9	0	1	-7	21	-23	24	18
23 Rakennusaineteollisuus	120 758	11	-2	-7	7	3	-1	4	14
24-25 Metallien jalostus ja metalli- tuotteiden valmistus	123 414	8	-10	-5	11	10	-5	-1	6
26-27 Sähkö- ja elektroniikkateollisuus	87 349	88	-21	-3	66	-11	-19	-11	54
28 Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	180 646	-2	-12	13	1	2	-11	9	-3
29-30 Kulkuneuvojen valmistus	92 875	-18	32	-16	9	22	0	-3	15
31-33 Huonekalujen valmistus, Muu valmistus, Koneiden ja laitteiden korja- us, huolto ja asennus	110 987	-6	4	3	3	7	6	4	23
35-39 Energiahuolto: vesi- ja jätehuolto	151 243	5	12	5	0	29	-6	3	55
41-43 Rakentaminen	105 199	12	-9	2	3	7	5	4	26
45-47 Kauppa	301 665	6	-9	-2	1	-1	-6	0	-12
49-53 Kuljetus ja varastointi	101 481	12	-4	2	11	9	7	-8	30
55-56 Majoitus- ja ravitsemistoiminta	76 936	8	-5	9	-4	3	3	3	16
58-63 Informaatio ja viestintä	75 745	-9	13	13	4	-5	4	-2	18
64-66 Rahoitus- ja vakuutustoiminta	33 808	324	333	-55	-36	10	183	155	4148
68 Asuntojen vuokraus ja hallinta, muu kiinteistötoiminta	120 997	-7	-27	41	12	3	-7	15	19
69-75 Liikkeenjohdon palvelut, muut liike-elämän palvelut ja eläinlääkintä	86 466	10	-7	6	4	0	-2	6	17
77-82 Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	97 642	3	-10	18	-9	-15	-7	3	-19
85 Koulutus	67 837	8	0	4	6	2	5	7	36
86-88 Terveys- ja sosiaalipalvelut	48 734	8	-3	3	2	13	-5	-3	15
90-96 Taiteet, viihde ja virkistys	73 277	-4	13	9	-2	6	-4	1	18
Toimialat yhteensä	173 751	6	-8	-1	4	1	-3	2	2

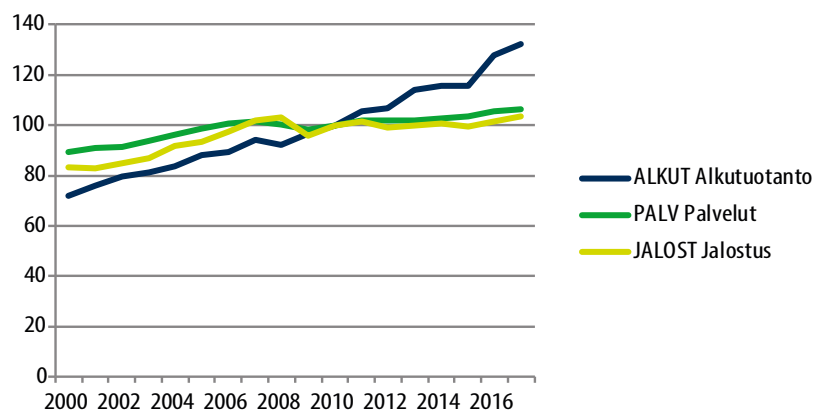
Ohjelmakaudelle 2007–2013 ajoittui Suomen talouden vuosien 2008–2009 voimakas taantuma, jossa vuoden 2009 tuotannon määrä oli lähes yhdeksän prosenttia edellisvuotta pienempi (kuva 6.6.). Tuotanto laski ennen kaikkea jalostuksessa, jossa vuoden 2008 noin

kolmen prosentin laskua seurasi vielä lähes 18 prosentin lasku seuraavana vuonna. Myös palvelutuotannossa koettiin lähes viiden prosentin lasku vuonna 2009. Alkutuotantoa taantuma ei samalla tavoin koskettanut.



Kuva 6.6. Alkutuotannon, jalostuksen ja palvelujen BKT-osuuden vuosimuutos 2000–2017, indeksi 2000=100 (bruttoarvonlisäys perushintaan 2010-hinnoin). Lähde Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito.

Koko taloudessa ajanjaksoa 2000–2017 tarkastellen työn tuottavuus on kehittynyt parhaiten alkutuotannossa (kuva 6.7.). Jalostuksessa ja palveluissa tuottavuuskehitys oli nopeampaa ennen taantumavuosia 2008–2009 kuin sen jälkeen. Tuottavuusluvut vaihtelevat suhteellisen voimakkaasti suhdanteiden mukaan, koska panoksia ei yleensä sopeuteta samassa tahdissa kuin tuotantoa. Jalostuksen tuottavuuskehitys on ollut palveluja nopeampaa. Palvelualoille luonteenomaista alhaista tuottavuutta ja tuottavuuden hitaampaa kasvua selittää tuotannon luonne, ja myös tuotannon laadun muutosten vaikeampi havainnointi.



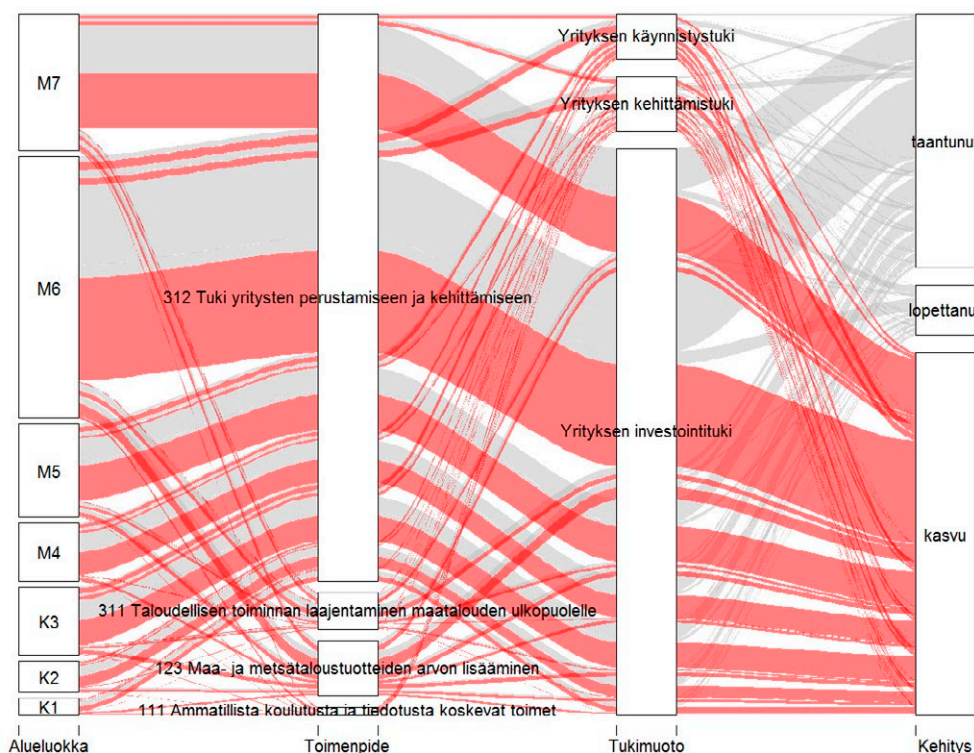
Kuva 6.7. Työn tuottavuuden muutos tuotoksen perusteella 2000–2017, indeksi 2000=100.

Lähde: Tilastokeskus, tuottavuustutkimukset.

## 6.3 Tilastollinen mallinnus tuettujen yritysten työpaikkakehityksestä

### 6.3.1 Työpaikkakehitykseen liittyvät tekijät

Kuva 6.8. kokoaa yhteen yritysten kehitystä ja siihen liittyviä tekijöitä visualisoimalla kaikkien yritysrahoituksella tuettujen yritysten kehityksen ja yrityksiin liittyvät muuttujat alueluokan, tukimuodon, toimenpiteen ja ajan tuen maksamisesta vuosina. Kuva visualisoi hyvin yritysten kehitykseen liittyvää kompleksisuutta, sillä kaikista kombinaatioista löytyy kasvuyrityksiä, mutta myös lopettaneita yrityksiä. Kuvassa on esitetty tukea saaneet kasvuyritykset punaisella värillä. Kasvuyrityksille ja lopettaneille yrityksille yhteisiä tekijöitä selvitetään seuraavaksi lineaarisella regressioanalyysillä.



Kuva 6.8. Rinnakkaiskuviokuva alueluokasta, yritystuesta ja yrityksen kehityksestä.

Yritysrahoitusta saaneiden yritysten kasvuun yhdistyviä tekijöitä on kuvattu taulukoissa 6.14. ja 6.15. Taulukot perustuvat regressioanalyysiin, joissa selitettävänä muuttujana on tuen maksamisen jälkeen tapahtunut työpaikkojen lukumäärän kasvu tuetuissa yrityksissä. Regressiomallinnusta varten työpaikkojen kasvu luokiteltiin niin, että yritys sai arvon 1, jos sen työpaikkojen lukumäärä kasvoi tuen maksamisen jälkeen vuoteen 2014 mennessä, ja arvon 0, jos työpaikkojen lukumäärä ei kasvanut tuen maksamisen jälkeen vuoteen 2014 mennessä. Regressiomallissa selittävinä tekijöinä käytetään toimenpiteiden tukimuotoja.

Myös nämä toimenpiteittaiset tukimuodot on luokiteltu kaksiluokkaisiksi siten, että tukimuotoja saaneet yritykset saavat arvon 1 ja muut arvon 0. Regressiomallin muuttujat on kuvattu taulukossa 6.13. Yhtälömuodossa käytetty regressiomalli voidaan kirjoittaa seuraavasti:

$$\text{työpaikkakehitys}_i = \alpha + \beta_1 \text{tukimuodot}_i + \beta_2 \text{yritys}_{i2008} + \beta_3 \text{sijainti}_i + \varepsilon_i$$

**Taulukko 6.13. Tuettujen yritysten regressiomalleissa käytetyt muuttujat.**

Muuttuja	Muuttujan kuvaus	Vektori
111 kehittämistuki	111 kehittämistuki (Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet)	Tukimuodot
123 investointituki	123 investointituki (Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen)	Tukimuodot
311 investointituki	311 investointituki (Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle)	Tukimuodot
311 kehittämistuki	311 kehittämistuki (Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle)	Tukimuodot
311 käynnistystuki	311 käynnistystuki (Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle)	Tukimuodot
312 investointituki	312 investointituki (Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen)	Tukimuodot
312 kehittämistuki	312 kehittämistuki (Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen)	Tukimuodot
312 käynnistystuki	312 käynnistystuki (Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen)	Tukimuodot
Julkisen tuen määrä	Yrityksen saaman julkisen tuen summa	Tuki
Aika	Aika yritystuen maksamisen (1. maksuhakemuksen vireille tulovuosi) ja vuoden 2014 välillä.	Yritys
Aloittanut yritys	Aloittava yritys	Yritys
Maatalousyritys	Yrityksen toimiala on maatalous	Yritys
Palvelualan yritys	Yrityksen toimiala on palveluissa	Yritys
Henkilöstömäärä2008	Yrityksen henkilöstömäärä vuonna 2008	Yritys
Viejä/tuoja	Yritys on suuntautunut vientiin	Yritys
Alue: maaseudun paikalliskeskus	Yritys sijaitsee maaseudun paikalliskeskuksessa	Alue
Alue: kaupunkien läheinen maaseutu	Yritys sijaitsee kaupungin läheisellä maaseudulla	Alue
Alue: ydinmaaseutu	Yritys sijaitsee ydinmaaseudulla	Alue
Alue: harvaan asuttu maaseutu	Yritys sijaitsee harvaan asutulla maaseudulla	Alue

### 6.3.2 Regressiomallinnuksen tulokset

Taulukossa 6.14. on esitetty regressiomallin tulokset, jossa aineistona on käytetty kaikkia tuettuja yrityksiä. Regressiomallin tulosten perusteella yritysrahoituksen julkiseen tukeen, yrityksen ominaisuuksiin ja toimintaympäristöön liittyvät tekijät selittävät noin 16,2 prosenttia yritysten kehityksestä (F-statistiikka 62,32, p-arvo <0,001).

Kasvuyrityksille on tulosten mukaan tyypillistä julkisen tuen kohdentuminen 111 kehittämistuesta, 123 investointituesta, 311 kehittämistuesta, 312 investointituesta ja 312 käynnistytuesta (taulukko 6.14.). Nämä regressiokertoimet ilmaiset syntyvät työpaikat miljoonaa euroa kohti. Suurin regressiokerroin on 111 kehittämistuella, jonka perusteella 1 miljoonan euron panostaminen tähän tukimuotoon tuottaa 88,4 työpaikkaa. Pienin regressiokerroin on 312 investointituella, jossa 1 miljoonan euron julkinen panostus tuottaa 9,5 työpaikkaa.



Regressiokertoimien perusteella työpaikkojen kasvulle on tyypillistä myös aloittava yritys, yrityksen toimiminen palvelualalla sekä suuntautuneisuus vientiin (taulukko 6.14.). Myös ajan kulumisen tuen maksamisesta kasvattaa työpaikkojen lukumäärää (taulukko 6.14.). Ainoa kasvua vähentävä tekijä mallissa on henkilöstömäärä, minkä perusteella hieman suuremmat tukea saaneet yritykset eivät olisi yhtä kasvuhakuisia kuin pienemmät yritykset (taulukko 6.14.).

Lineaaristen regressiomallien regressiokertoimille on mahdollista laskea selittävien muuttujien suhteellista merkitystä työttömyysasteen selittäjinä kuvaava lmg-indeksi ) (ks. menetelmä Grömping 2006). Tällöin on mahdollista analysoida tilastollisen merkitsevyyden lisäksi yksittäisen muuttujan selitysosuutta mallinnettavasta ilmiöstä. Näin voidaan koko malleissa suhteuttaa selittävien muuttujien painoarvoja muihin muuttujiin pyrittäessä ymmärtämään niiden merkitystä kuntien työttömyydessä. Lmg-indeksi-arvojen perusteella työpaikkojen lukumäärään yhdistyy merkittävimmin toimenpiteen 123 investointituki, jonka suhteellinen merkitys on noin 9 prosenttia työpaikkojen lukumäärän kehityksestä (taulukko 6.14.). Tämä vastaa mallin selitysasteesta noin 57 prosenttia. Toiseksi ja kolmanneksi merkittävimmät muuttujat ovat 312 investointituki ja vientisuuntautuneisuus. Näiden suhteelliset merkitykset ovat vastaavassa järjestyksessä 1,8 ja 1,4 prosenttia (taulukko 6.14.). Tässä analyysissä yritysrahoituksen osalta huomioidaan ainoastaan julkinen tuki.

**Taulukko 6.14. Regressioanalyysin tulokset mallinnettaessa työpaikkakehitystä tuetuissa yrityksissä (koko aineisto).** Analyysissä on huomioitu yritysrahoituksen osalta ainoastaan julkinen tuki. Mallin selitysaste  $R^2 = 16,2$ .

Muuttuja	B	Keskivirhe	t-arvo	p-arvo	LMG
Vakio	-0.09757	0.12294	-0.794	0,427	-
111 kehittämistuki	88.43295	14.55019	6.078	<0,001	0,0107
123 investointituki	18.82264	0.75841	24.819	<0,001v	0,0928
311 investointituki	4.38427	3.1006	1.414	0,157	0,0001
311 kehittämistuki	46.56798	14.74388	3.158	0,001	0,0013
311 käynnistystuki	0.64437	32.07858	0.02	0,983	<0,0001
312 investointituki	9.46359	0.80164	11.805	<0,001	0,0184
312 kehittämistuki	5.21443	6.58297	0.792	0,428	0,0001
312 käynnistystuki	36.41084	6.62906	5.493	<0,001	0,0040
Aika	0.04773	0.0202	2.363	0,018	0,0025
Aloittanut yritys	0.59119	0.08694	6.8	<0,001	0,0105
Maatalousyritys	-0.07239	0.13034	-0.555	0,578	0,0004
Palvelualan yritys	0.20827	0.08467	2.46	0,013	0,0007
Henkilöstömäärä2008	-0.09829	0.01025	-9.593	<0,001	0,0070
Viejä/tuoja	0.62605	0.08366	7.483	<0,001	0,0147
Alue: maaseudun paikalliskeskus	0.17951	0.15891	1.13	0,258	0,0004
Alue: kaupunkien läheinen maaseutu	-0.15177	0.13856	-1.095	0,273	0,0001
Alue: ydinmaaseutu	-0.09223	0.11131	-0.829	0,407	0,0002
Alue: harvaan asuttu maaseutu	-0.15691	0.12597	-1.246	0,212	0,0004

Taulukossa 6.15. on esitetty regressiomallinnuksen tulokset tuetuissa yrityksissä, jotka paikkatietopohjaisen kaupunki-maaseutu -luokituksen mukaan sijaitsevat maaseudulla. Regressiomallin selitysaste on hieman pienempi kuin koko aineistoon sovitettun regressiomallin, sillä sen selitysaste on 12,6 prosenttia (F-statistiikka 40,79, p-arvo <0,001).

Regressiokertoimien perusteella maaseudulla sijaitseville tuetuille kasvuyrityksille on tunnusomaista se, että niihin kohdentuva julkisen tuen määrä on suuri, yritys on aloittava yritys ja yritys on suuntautunut vientiin (taulukko 6.15.). Lähellä 10 prosentin merkitsevyyttä ovat myös julkisen tuen saaminen yrityksen käynnistystukena, toimenpide maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen, yrityksen toimiminen palvelualalla ja yrityksen suuri henkilöstömäärä (taulukko 6.15.). Toisin kuin koko aineistossa, maaseudulla toimivissa yrityksissä niiden suuri koko on kasvattanut työpaikkojen lukumäärää (taulukko 6.15.). Tarkastelluista muuttujista ylivoimaisesti suhteellisesti merkittävin selittäjä työpaikkakehitykselle on julkisen tuen suuruus, joka selittää yksistään noin 7 prosenttia työpaikkakehityksestä (taulukko 6.15.). Tämä osuus vastaa koko mallin selitysasteesta 58 prosenttia.

**Taulukko 6.15. Regressioanalyysin tulokset mallinnettaessa työpaikkakehitystä tuetuissa yrityksissä (yritysten sijaintipaikkoina paikkatietopohjaisen kaupunki-maaseutu -luokituksen mukaiset maaseutualueet).** Analyysissä on huomioitu yritysrahoituksen osalta ainoastaan julkinen tuki.

Muuttuja	B	Keskivirhe	t-arvo	p-arvo	LMG
Vakio	-0.31239	0.11312	-2.762	0,005	-
111 kehittämistuki	42.32547	13.7946	3.068	0,002	0,0060
123 investointituki	14.58884	0.856808	17.027	<0,001	0,0626
311 investointituki	2.439681	3.098983	0.787	0,431	0,00001
311 kehittämistuki	46.01315	13.50624	3.407	<0,001	0,0021
311 käynnistystuki	-0.98994	31.28032	-0.032	0,974	0,0191
312 investointituki	8.936488	0.792825	11.272	<0,001	0,0231
312 kehittämistuki	7.366027	7.413896	0.994	0,320	0,0002
312 käynnistystuki	30.79395	7.202718	4.275	<0,001	0,0027
Aika	0.050282	0.02026	2.482	0,013	0,0033
Aloittanut yritys	0.660628	0.089746	7.361	<0,001	0,0118
Maatalousyritys	-0.07479	0.127998	-0.584	0,559	0,0005
Palvelualan yritys	0.149844	0.085627	1.75	0,080	0,0004
Henkilöstömäärä2008	0.000509	0.011007	0.046	0,963	0,0073
Viejä/tuoja	0.316397	0.086444	3.66	<0,001	0,0073
Alue: maaseudun paikalliskeskus	0.304403	0.143135	2.127	0,033	0,0011
Alue: kaupunkien läheinen maaseutu	0.012266	0.123121	0.1	0,920	0,00003
Alue: ydinmaaseutu	0.031416	0.096511	0.326	0,744	0,00004

Tuettujen yritysten toiminnan lopettamista on mallinnettu logistisella regressiomallilla taulukossa 6.16. Selitettävä muuttuja on kaksiluokkainen, jossa lopettaneet yritykset on koodattu luvulla 1 ja muut yritykset luvulla 0. Lopettamista selitetään samoilla muuttujilla

kuin taulukoissa 6.14. ja 6.15., joissa tarkastelussa oli työpaikkojen lukumäärän muutos tuetuissa yrityksissä. Regressiokertoimien perusteella tuettujen yritysten lopettamisen todennäköisyyttä kasvattaa aika, joka tuen maksamisesta on kulunut, tai se että yritys on aloittava yritys (taulukko 6.16.). Lisäksi todennäköisyyttä lopettamiselle kasvattaa se, että yritys on keskittynyt maatalouteen tai on palvelualan yritys. Tosin palvelualan yrityksillä regressiokerroin on noin puolet pienempi kuin maataloudessa toimivien yritysten regressiokerroin (taulukko 6.16.).

Muut taulukossa 6.16. olevat lihavoidut tilastollisesti merkitsevät muuttujat vähentävät todennäköisyyttä yritystoiminnan lopettamiseen. 312 investointituki ja 312 käynnistystuki vähentävät todennäköisyyttä lopettamiselle (taulukko 6.16.). Näistä tukimuodoista käynnistystuen regressiokerroin on huomattavasti suurempi. Myös henkilöstömäärä ja yrityksen luokittuminen vientiä harjoittavaksi yritykseksi vähentävät tuetun yrityksen lopettamistodennäköisyyttä (taulukko 6.16.).

**Taulukko 6.16. Logistisen regressioanalyysin tulokset mallinnettaessa työpaikkakehitystä tuetuissa lopettaneissa yrityksissä (koko aineisto).** Analyysissä on huomioitu yritysrahoituksen osalta ainoastaan julkinen tuki.

Muuttuja	B	Keskivirhe	t-arvo	p-arvo
Vakio	-2.57152	0.16805	-15.302	<0,001
111 kehittämistuki	-11.8846	107.6972	-0.11	0,912
123 investointituki	-1.76436	3.497	-0.505	0,613
311 investointituki	-3.52815	4.68014	-0.754	0,450
311 kehittämistuki	-537.046	594.7386	-0.903	0,366
311 käynnistystuki	-59.8689	71.34278	-0.839	0,401
312 investointituki	-15.1768	2.84734	-5.33	<0,001
312 kehittämistuki	3.78478	13.2826	0.285	0,775
312 käynnistystuki	-52.9592	14.91105	-3.552	<0,001
Aika	0.07737	0.02863	2.703	0,006
Aloittanut yritys	0.70633	0.11294	6.254	<0,001
Maatalousyritys	0.61589	0.15972	3.856	<0,001
Palvelualan yritys	0.31562	0.11919	2.648	0,008
Henkilöstömäärä2008	-0.22778	0.05014	-4.543	<0,001
Viejä/tuoja	-1.86332	0.6679	-2.79	0,005
Alue: maaseudun paikalliskeskus	0.12768	0.19766	0.646	0,518
Alue: kaupunkien läheinen maaseutu	0.15998	0.16751	0.955	0,339
Alue: ydinmaaseutu	0.0914	0.13166	0.694	0,487

## 6.4 Yhteenveto

Tässä luvussa tehdyt tarkastelut osoittavat, että myönnetty julkinen yritysrahoitus näyttää kohdentuvan hyvin kasvuhakuisiin yrityksiin. Keskimäärin toimialoilla yhden miljoonan euron julkinen tuki toimialoille on tuottanut tuetuissa yrityksissä keskimäärin noin 14,2 työpaikan kasvun rahoituskaudella 2007–2013. Tuetuissa yrityksissä havaittu työpaikkakehitys on noudattanut yleistä työpaikkakehitystä Suomessa eikä tuettujen yritysten työpaikkakehitys eri toimialoilla siten poikkea yleisestä kehityksestä.

Yritystuki kohdentui suurilta osin kasvuyrityksiin. Yritystukea saaneita yrityksiä vuosina 2007–2013 oli aineistossa 5696, joista 505 eli noin 9 prosenttia lopetti toimintansa vuoden 2014 mennessä, kun toiminnan indikaattorina käytetään sitä, että yrityksen työpaikkojen lukumäärä on suurempi kuin 0.

Kasvuyrityksiä eli yrityksiä, joissa työpaikkojen lukumäärä on kasvanut tuen maksamisvuodesta vuoteen 2014 mennessä, oli aineistossa 50 prosenttia julkista tukea saaneista yrityksistä. Kasvuyrityksissä työpaikkojen lukumäärä kasvoi maksamisvuodesta vuoteen 2014 mennessä yhteensä 5249 työpaikalla, joka tarkoittaa keskimäärin kasvuyritystä kohden noin 1,8 työpaikkaa/yritys. Vaikka kasvuyrityksiä oli lukumäärällisesti tukea saaneista yrityksistä puolet, kohdentui julkisesta rahoituksesta näihin kasvuyrityksiin suurin osa eli yli 65 prosenttia. Siten yritystuki on tavoittanut hyvin kasvuhakuiset yritykset. Lopettaneiden yritysten osuus rahoituksesta oli noin 4 prosenttia.

Luvussa tehdyn regressioanalyysin perusteella yritysrahoitus oli yksi selittävä tekijä tuettujen yritysten kasvulle. Kaikki tukimuodot eivät olleet yhteydessä tuettujen yritysten kasvuun, sillä 3 tukimuotoa ei selittänyt tuettujen yritysten työpaikkojen lukumäärän kasvua. Loput 5 tukimuotoa selittivät tuettujen yritysten kasvua ja tulosten perusteella kasvuyrityksille on tyypillistä julkisen tuen kohdentuminen 111 kehittämistuesta, 123 investointituesta, 311 kehittämistuesta, 312 investointituesta ja 312 käynnistystuesta. Näistä tukimuodoista suurin regressiokerroin oli 111 kehittämistuella, jonka perusteella 1 miljoonan euron panostaminen tähän tukimuotoon tuotti 88,4 työpaikkaa. Pienin regressiokerroin puolestaan oli 312 investointituella, jossa 1 miljoonan euron julkinen panostus tuotti 9,5 työpaikkaa.

### Lähteet:

Grömping, U. (2006). Relative importance for linear regression in R: The package relaimpo. *Journal of Statistical software* 17(1): 1–26.

## 7 Yritysrahoituksen vaikuttavuus yritysten työpaikkakehityksessä

Olli Lehtonen, Luonnonvarakeskus

Tässä luvussa tarkastellaan yritysrahoituksen julkisen tuen vaikuttavuutta tuettujen yritysten työpaikkojen lukumäärän kehitykseen. Tavoitteena on tilastollisella regressiomalinnuksella tutkia sitä, mitkä tukimuodot toimenpiteissä vaikuttavat tuettujen yritysten aikaansaamaan työpaikkakehitykseen. Tämä tieto on tärkeä, koska näin yritysrahoitusta voidaan ohjata enemmän vaikuttaviin tukimuotoihin ja toimenpiteisiin, ja siten kokonaisuutena voidaan tehostaa tuen vaikuttavuutta yritysten kasvussa. Yritystuen vaikutus perustuu siihen, että se parantaa yrityksen tuottavuutta tai kilpailukykyä ja siten johtaa korkeampiin kasvunäkymiin ja ainakin keskipitkällä aikavälillä myös kasvattaa tuettujen yritysten työpaikkojen lukumääriä (Lee 1996; Adda & Cooper 2000; Klette ym. 2000).

Tutkimusnäyttö on kuitenkin ollut vähäistä ja saadut tulokset ovat olleet ristiriitaisia, joten ei ole olemassa yksimielisyyttä siitä, miten yritystuet vaikuttavat tuettujen yritysten kehitykseen (Porro & Salis 2018). Esimerkiksi Cerqua ja Pellegrini (2014) analysoivat yritystuki- kien vaikutuksia yritysten investointeihin, liikevaihtoon ja työllisyyteen. Heidän tulosten perusteella yritystuet näyttävät vaikuttavan myönteisesti tuetun yrityksen kehitykseen, sillä yritystuki lisää liikevaihtoa sekä uusia investointeja eikä myöskään näytä sulkevan pois yksityisrahoitettuja investointeja. Yritystuella ei kuitenkaan ollut vaikutusta tuottavuuden kasvuun tuetuissa yrityksissä (Cerqua & Pellegrini 2014). Toisessa tutkimuksessa saatiin vastakkainen tulos, sillä Bronzini ja Blasio (2006) toteavat, että yritykset käyttävät yritystukia jo aloitettujen investointihankkeiden edistämiseen. Lisäksi tuetut yritykset näyttävät sijoittavansa hankkeisiin, jotka olisivat toteutuneet myös ilman yritystukea (Bronzini & Blasio 2006). Tulosten perusteella Bronzini ja Blasio (2006) totesivat, että yritystuet eivät lisää merkittävästi uusia investointeja, ja siksi heidän tutkimuksensa perusteella investointuet eivät vaikuta kovin tehokkailta. Työllisyysvaikutuksia on aikaisemmissa tutkimuksissa tutkittu vähän. Porro ja Salis (2018) tulevat Italian Lombardiaa koskevassa tutkimuksessaan johtopäätökseen, että maaseudun kehittämisohjelman yritystuet eivät vaikuta myönteisesti tuettujen yritysten työpaikkojen lukumäärän kehitykseen.

Aikaisemmat tutkimukset aihepiiristä ovat osoittaneet, että yritystukien vaikutukset yritysten kehitykseen ovat vaikeasti arvioitavissa. Tämä johtuu siitä, että yritystuen piiriin voi hakeutua tietynlaisia yrityksiä, jotka ovat kasvuhakuisempia kuin muut yritykset. Tätä valikoitumista voidaan kuitenkin huomioida regressiomallinnuksessa. Tässä luvussa vaikuttavuuden arviointi tehdään vertaamalla yritysrahoituksella tuettujen yritysten kehitystä tukea saamattomien verrokkiyritysten kehitykseen. Tätä tutkimusasetelmaa käytetään, koska esimerkiksi yksinkertaisten keskiarvojen vertailu tuettujen ja tukea saamattomien yritysten välillä ei välttämättä paljasta todellista tuen vaikutusta tuettuihin yrityksiin johtuen siitä, että yritykset eroavat toisistaan myös muiden ominaisuuksien kuin vain tuen saamisen suhteen.

Verrokkien käyttäminen eli ns. kontrafaktuaalinen tarkastelu on olennaista politiikkatoimien nettovaikutuksen osoittamiseksi, mutta se on arviointimenetelmänä vaativa. Verrokkeja tulee olla riittävä lukumäärä, joka mahdollistaa tilastollisen tarkastelun, ja verrokkit tulee pystyä kaltaistamaan mahdollisimman hyvin tukea saaneiden yritysten kanssa. Myös tarkasteluajanjaksolla on iso merkitys, sillä politiikkatoimen vaikutukset tulevat esiin viiveellä. Ohjelma-arvioinnit tehdään usein joko ohjelman aikana tai heti sen päätyttyä, jolloin mahdollisia eroja verrokkeihin nähden ei välttämättä ole edes ehtinyt syntyä. Edelleen, saatuja tuloksia on aina osattava tulkita käytetyn kontrafaktuaalisen analyysimallin lähtökohdista käsin: malli ei ole koskaan täydellinen kuva todellisuudesta, mutta asiantuntevasti ja huolellisesti rakennettu vertailuasetelma kertoo vaikuttavuudesta aina enemmän kuin mitä tietäisimme ilman vertailua. Kontrafaktuaalinen tarkastelu on perusteltua, koska yritysrahoituksen vaikuttavuuden arvioinnissa ei ole mahdollista käyttää kokonaan satunnaistettua koeasetelmaa, koska rahoitusta ei myönnetä satunnaisesti valituille yrityksille, vaan yritysrahoitusta saadakseen yrityksen tulee täyttää tarkat kriteerit.

Maaseudun kehittämisohjelmien vaikuttavuutta työpaikkojen lukumäärän syntyyn ei kuitenkaan ole aiemmin paljoakaan arvioitu, koska kehitysohjelmien ja tukien arviointi on haastavaa. Ensinnäkin riittävän laadukkaiden tutkimusaineistojen saaminen on hankalaa, ja toiseksi vaikuttavuuden arviointitulokset ovat olleet epävarmoja ja teoreettisesti kyseenalaisia, mikä on johtanut siihen, että tutkimukseen pohjautuvia suosituksia maaseudun kehittämisohjelmien parantamiseksi on vähän (Andersson ym. 2017). Ongelmista huolimatta maaseudun kehittämisohjelmien vaikuttavuuden arvioinnille on tarvetta, koska näin voidaan kehittää ja tehostaa kehittämisohjelmien toimenpiteitä ja painotuksia (Andersson ym. 2017).

Luvun alussa paneudutaan ensin yritysten työpaikkakehitystä kuvaavaan aineistoon (luku 7.1.) ja käytettyihin tutkimusmenetelmiin (luku 7.2.), minkä jälkeen tarkastellaan yritysrahoituksen tukimuotojen ja toimenpiteiden vaikuttavuutta (luku 7.3.) ja pohditaan näiden suhteellista merkitystä työpaikkojen lukumäärän kehityksessä (luku 7.4.). Lopuksi kootaan yhteen merkittävimmät tulokset (luku 7.5.). Luvun tulokset julkaistaan myöhemmin tie-teellisenä artikkelina.

## 7.1 Aineisto ja yritysten havaittu työpaikkakehitys

Aineistona tässä luvussa käytetään Maaseutuviraston (nyk. Ruokavirasto) maksatustietoja yritysrahoituksesta ohjelmakaudella 2007–2013. Näiden tietojen perusteella yhteensä 7094 yritystä on saanut yritysrahoitusta maaseudun kehittämisohjelmasta kyseisellä ohjelmakaudella. Maaseutuviraston maksatustiedoista saatiin tietoa tuetun yrityksen toimialaluokasta, osoitteesta, tukimuodosta, toimenpiteestä, tilanteesta ja tukisummista. Osoitetietojen perusteella tuetut yritykset paikannettiin ja niihin voitiin liittää paikkatietoa, kuten alueluokitus.

Koska yritysten työpaikkatiedot ovat peräisin Tilastokeskuksen (2018) yritysrekisteristä, ovat aineistossa mukana vain ne yritykset, joilla on y-tunnus ilmoitettuna Maaseutuviraston toimittamassa aineistossa. Myös yritykset, joiden pääpaikka sijaitsee Manner-Suomen ulkopuolella, on jätetty tarkastelun ulkopuolelle. Siksi lopulliseen aineistoon tuli mukaan 5696 tuettua yritystä. Yritysrekisteri sisältää kaikki yritykset, yhteisöt ja yksityiset elinkeinonharjoittajat, jotka ovat liiketoiminnasta arvonlisäverovelvollisia tai toimivat työnantajina. Yritysrekisteri sisältää tietoja mm. yritysten osoitteista, toimialasta, henkilöstön ja liikevaihdon suuruusluokasta, aloittamisajasta sekä tuoja/viejä-tiedon. Tilastokeskuksen yritysrekisteristä poimittiin myös 6000 verrokkiyritystä, joiden koko, sijaintikunta ja toimiala olivat mahdollisimman samankaltaisia tuettujen yritysten kanssa. Verrokkiyritykset eivät saaneet yritysrahoitusta ohjelmakauden 2007–2013 maaseudun kehittämisohjelmasta. Verrokkiyritysten poiminnan suoritti tilauksena Tilastokeskus.

Tuetut yritykset ja tukea saamattomat verrokkiyritykset ovat taustaominaisuuksiltaan erilaisia (taulukko 7.1.), mikä johtuu siitä, että tukea saaneille yrityksille oli mahdollista löytää verrokkiyritys vain tiettyjen taustaominaisuuksien mukaisesti. Verrokkiyritykset poimittiin Tilastokeskuksen tietokannasta siten, että verrokkiyrityksien henkilöstömäärän koko-luokka, toimiala ja sijaintikunta olisivat mahdollisimman samankaltaiset tuettujen yritysten kanssa. Koska tietokannasta ei ollut mahdollista poimia verrokkiyritystä paikkatietopohjaisessa kaupunki-maaseutu-luokituksessa, painottuvat verrokkiyritysten ryhmässä kaupunkialueilla sijaitsevat yritykset (taulukko 7.1.). Tämä johtaa myös siihen, että verrokkiyrityksissä on enemmän palvelualojen yrityksiä kuin tuetuissa yrityksissä. Tukea saaneet yritykset ovat myös hieman pienempiä liikevaihdoltaan kuin tukea saamattomat verrokkiyritykset, mutta henkilöstömäärässä ero ei ole 5 prosentin merkitsevyystasolla tilastollisesti merkitsevä (taulukko 7.1.). Erot tuettujen ja tukea saamattomien yritysten välillä kuitenkin korostavat kaltaistamisen tarvetta eli tarvetta sille, että tuetuille yrityksille pyritään aineistosta seulomaan mahdollisimman samankaltainen tukea saamaton yritys. Tällöin osa tuetuista yrityksistä seuloutuu pois analyysistä, koska näille ei löydy verrokkiyritystä.

**Taulukko 7.1. Tuettujen ja tukea saamattomien yritysten kuvaus.**

Muuttuja	Tuettu yritys	Tukea saamaton yritys	t-testi/Khi <sup>2</sup> testi	p-arvo
Liikevaihdon suuruusluokka, keskiarvo	2,6	3,4	27.124	<0,001
Maatalousyritys (%)	11,3	3,0	272.090	<0,001
Palvelualan yritys (%)	37,8	53,9	267.250	<0,001
Henkilöstömäärä2008, keskiarvo (htv)	1.7	3.2	1.948	0.051
Ei suuntautunut vientiin (%)	91,2	94,2	42.604	<0,001
Alue: maaseudun paikalliskeskus (%)	8,9	6,4	21.930	<0,001
Alue: kaupunkien läheinen maaseutu (%)	13,6	8,4	73.188	<0,001
Alue: ydinmaaseutu (%)	39,7	12,2	1024.501	<0,001
Alue: harvaan asuttu maaseutu (%)	20,4	5,7	1765.310	<0,001
Alue: kaupunki (%)	23,1	64,3	1765.302	<0,001

Tuetuissa yrityksissä on suhteellisesti hieman vähemmän kasvuyrityksiä kuin tukea saamattomissa yrityksissä. Tukea saaneista 47,8 prosenttia on kasvattanut vuosina 2008–2014 työpaikkojen lukumääränsä, kun taas tukea saamattomista kasvaneita on 51,5 prosenttia yrityksistä (taulukko 7.2.). Suhteellinen ero tuettujen ja tukea saamattomien välillä johtuu isosta erosta lopettaneiden yritysten osuuksissa: tukea saaneista yrityksistä 9 prosenttia on lopettanut toimintansa vuosina 2008–2014, mutta tukea saamattomissa vastaava prosenttiosuus on vain 5,8 prosenttia. Analyysissä ohjelmakauden 2007–2013 vaikutuksia tarkastellaan vuosina 2008–2014, jotta tuen maksamisen vaikutukset tulisivat paremmin esille.

Työpaikkojen lukumäärän absoluuttisessa kasvussa tuettujen ja tukea saamattomien yritysten tilanne kääntyy kuitenkin toisin päin. Keskimäärin tuetuissa yrityksissä työpaikkojen lukumäärä vuosina 2008–2014 on kasvanut 1,25 työpaikkaa, kun tukea saamattomissa yrityksissä kasvu oli keskimäärin 1,20 työpaikkaa.

**Taulukko 7.2. Tuettujen ja tukea saamattomien yritysten osuudet kehitysluokissa vuosina 2008–2014.**

Ryhmä	Kasvuyritys		Taantunut yritys			
			toiminnassa		lopettanut	
	n	%	n	%	n	%
Tuetut yritykset	2544	47.8	2109	43.2	284	9.0
Tukea saamattomat yritykset	2572	51.5	2328	42.7	484	5.8



## 7.2 Yritysrahoituksen vaikuttavuus yritysten työpaikkakehitykseen

### 7.2.1 Lähtökohtia vaikuttavuuden tarkasteluun

Tässä luvussa vaikuttavuusarviointi tehdään regressiomallinnuksella, jossa regressiomallit sovitetaan kaltaistettuihin otoksiin (Rosenbaum & Rubin 1983). Hiljattain yleistyneillä kaltaistamismenetelmillä pyritään saavuttamaan satunnaistetun koeasetelman hyödyt havainnoivassa aineistossa (Austin 2011). Kaltaistamismenetelmien tavoitteena on löytää yrityksille taustaominaisuuksiltaan mahdollisimman samankaltaisia verrokkirytyksiä, jotka eivät ole saaneet yritysrahoitusta maaseudun kehittämisohjelmasta vuosina 2007–2013. Kaltaistaminen mahdollistaa sen, että tukien vaikutuksia ja vaikuttavuutta yritysten kehitykseen voidaan arvioida luotettavammin kuin perinteisillä regressiomalleilla. Samalla myös kausaali vaikutuksen suuruutta voidaan arvioida kaltaistusryhmien välillä. (Rosenbaum & Rubin 1983) Ilman kaltaistamista olisi vaarana, että tulokset tuen vaikuttavuudesta olisivat harhaisia. Kaltaistamisen lisäksi aineistoon tehdään Heckmanin korjaus, jolla voidaan tarkastella regressiokertoimien harhaisuutta. Menetelmä on kuvattu laajemmin kirjallisuudessa (esim. Greene 2002; Toomet & Henningsen 2008). Käytännössä menetelmässä pyritään korjaamaan vastauskadon aiheuttamaa virhettä painottamalla vastanneiden jakaumaa siten, että jakauma vastaa perusjoukon (satunnaista) jakaumaa.

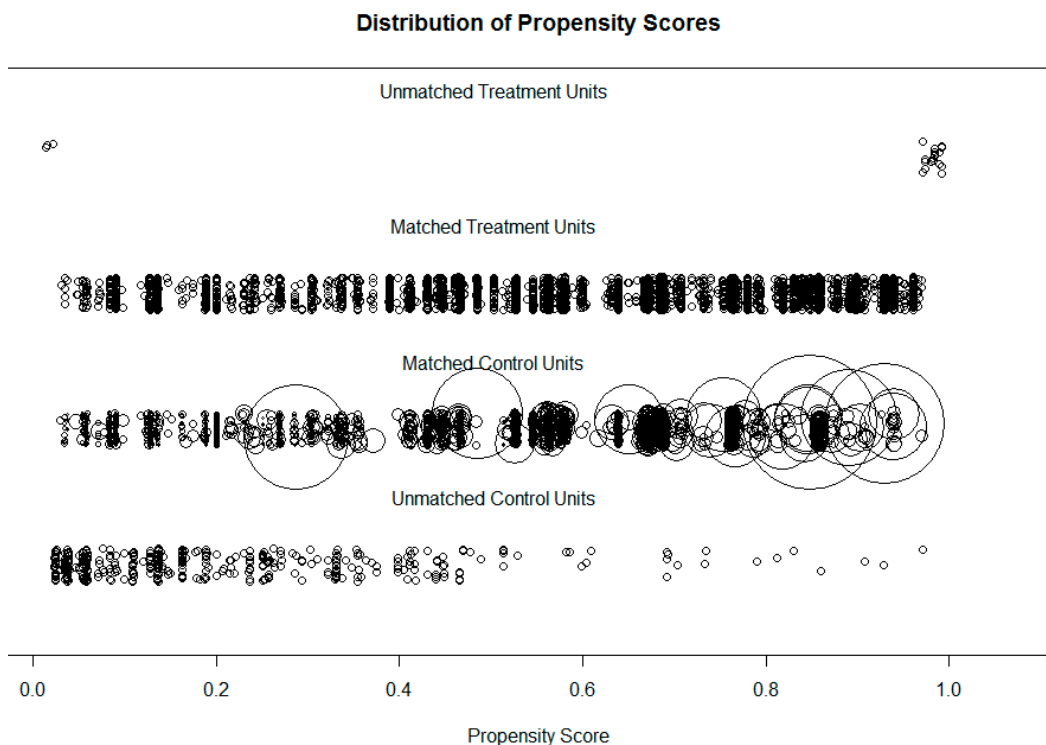
Kaltaistamisen soveltaminen pohjautuu kahteen oletukseen. Ehdollisen riippumattomuus-oletuksen (engl. conditional independence assumption, lyh. CIA) mukaan tuen hakemista voidaan pitää ”ikään kuin” satunnaisena havaittavilta ominaisuuksiltaan samanlaisten yritysten kesken. Oletuksen pätiessä kunkin yrityksen mahdolliset tulemat tuen kanssa ja ilman tukea eivät siis ole systemaattisesti yhteydessä siihen, saako yritys tukea vai ei, kun yrityksen havaittavat ominaisuudet otetaan huomioon. Näin ollen kaltaistamista käytettäessä verrokkiryhmään kuuluvan tukea saaneen yrityksen vaihtoehtoista tulemaa (eli mitä yritykselle olisi käynyt ilman tukea) voidaan arvioida etsimällä verrokkiryhmästä ilman tukea jäänyt yritys, joka muistuttaa havaittavilta ominaisuuksiltaan mahdollisimman paljon koeryhmän yritystä. (Asplund ym. 2018)

Toinen kaltaistamiseen liittyvä keskeinen oletus on ns. päällekkäisyysoletus (engl. overlap assumption), jonka mukaan verrokki- ja kontrolliryhmien havaittavien ominaisuuksien jakaumien välillä tulisi olla tarpeeksi päällekkäisyyttä. Käytännössä oletuksen täyttyminen edellyttää, että tarpeeksi monelle kontrolliryhmän yritykselle tulee löytyä verrokkiryhmästä vertailupari, joka on mahdollisimman samankaltainen yrityksen ominaisuuksien suhteen koeryhmän yrityksen kanssa. (Asplund ym. 2018)

Käytännössä kaltaistamista sovelletaan yleensä estimoimalla ensin kullekin yritykselle ns. propensity score -indeksi eli todennäköisyys toimenpiteeseen osallistumiselle havaittavien ominaisuuksien perusteella. Tämän jälkeen kullekin yritykselle etsitään verrokkiryhmästä

vertailupari, jonka propensity score -indeksi on mahdollisimman lähellä koeryhmän yrityksen indeksilukua. Yritysten kaltaistamisessa käytetään yrityksen liikevaihdon suuruusluokkaa ja henkilömäärää vuonna 2008, yritystoiminnan aloitusvuotta, yrityksen toimialaa (maatalous, palvelut, teollisuus), yrityksen suuntautumista vientiin ja paikkatietopohjaiseen kaupunki-maaseutu -luokitukseen perustuvaa alueluokkaa (maaseudun paikalliskeskus, kaupungin läheinen maaseutu, ydinmaaseutu harvaan asuttu maaseutu sekä kaupunki, johon on yhdistettyluokituksen mukaiset sisempi kaupunkialue, ulompi kaupunkialue ja kaupungin kehysalue). Tässä tutkimuksessa käytetään geneettistä kaltaistamismenetelmää (Genetic matching) R-ohjelman Matching -paketista (Sekhon 2011). Menetelmä on esitelty täsmällisemmin Diamondin ja Sekhonin (2005) artikkelissa.

Kuvassa 7.1 on esitetty kaltaistamisen tulokset propensiteettipistemäärinä. Kuvasta tehtävän tulkinnan perusteella tuetuille yrityksille löydettiin vertailuparit, sillä propensiteettipistemäärät ovat päällekkäin pistemäärien vaihdella 0,2-0,8 välillä.



Kuva 7.1. Propensiteettipistemäärät koe- ja verrokkiryhmissä.

## 7.2.2 Sovitetut regressiomallit

Yritysrahoituksen julkisen tuen (tässä: tuen) vaikuttavuutta arvioidaan regressiomallinuksella, jossa arvio tuen vaikuttavuudesta perustuu tukimuotojen regressiokertoimien merkitsevyyteen ja niiden etumerkkiin. Mallinnus pohjautuu aikaisempien tutkimusten käyttämään menetelmään (Porro & Salis 2018). Tuen vaikuttavuutta tutkitaan tässä luvussa kahdella regressiomallilla. Ensimmäisessä regressiomallissa arvioidaan yleisesti tuen vaikutusta yritysten kehitykseen. Regressiomallissa yritykset on luokiteltu kahteen luokkaan siten, että yritys on saanut luvun 1, jos sen työpaikkojen lukumäärä on kasvanut tuen maksamisen (1. maksuhakemuksen vireille tulo) jälkeen vuoteen 2014 tultaessa, ja luvun 0, jos työpaikkojen lukumäärä ei ole kasvanut tuen maksamisen jälkeen. Myös tukea koskeva muuttuja on luokiteltu kaksiluokkaiseksi siten, että tukea saaneet yritykset on luokiteltu luvulla 1 ja tukea saamattomat yritykset luvulla 0. Muut ensimmäisen regressiomallin selittävät muuttujat on kuvattu taulukossa 7.3.

Yhtälömuodossa ensimmäinen regressiomalli voidaan kirjoittaa seuraavasti:

$$\text{Työpaikkakehitys}_i = \alpha + \beta_1 \text{tuki}_i + \beta_2 \text{yritys}_{i2008} + \beta_3 \text{alue}_i + \epsilon_i \quad (1)$$

jossa selittävät rivivektorit yritys ja alue on muuttujineen kuvattu tarkemmin taulukossa 3. Selitettävä muuttuja (työpaikkakehitys) lasketaan regressiomallissa seuraavasti:

$$\text{työpaikkakehitys}_i = \text{työpaikat}_{i,2014} - \text{työpaikat}_{i,\text{maksu}} \quad (2),$$

jossa yrityksen vuoden 2014 työpaikkojen lukumäärästä ( $\text{työpaikat}_{i,2014}$ ) vähennetään tuen maksamisvuoden työpaikkojen lukumäärä ( $\text{työpaikat}_{i,\text{maksu}}$ ).

Toisessa regressiomallissa selittävinä tekijöinä käytetään tuen maksamisen sijaan tarkempia toimenpiteiden tukimuotoja. Myös nämä toimenpiteittäiset tukimuodot on luokiteltu kaksiluokkaiseksi siten, että tukimuotoja saaneet yritykset saavat arvon 1 ja muut arvon 0. Lisäksi toisessa regressiomallissa huomioidaan myös tuen määrä. Tämä tapahtuu lisäämällä malliin interaktiotermin, jossa tukimuodot kerrotaan niiden tukisummilla. Yhtälömuodossa malli kirjoitetaan seuraavasti:

$$\text{työpaikkakehitys}_i = \alpha + \beta_1 \text{tukimuodot}_i * \text{tukisumma}_i + \beta_2 \text{yritys}_{i2008} + \beta_3 \text{sijainti}_i + \epsilon_i \quad (3),$$

jossa regressiomallissa merkintä  $\text{tukisumma}_i$  tarkoittaa yritykselle tiettyyn tukimuotoon myönnetyn julkisen tuen arvoa.

**Taulukko 7.3. Regressiomalleissa käytetyt muuttujat.**

Muuttuja	M1	M2	Muuttujan kuvaus	Vektori
Dummy tuettu	x	-	Yritys on saanut yritystukea vuosina 2007-2013	Tuki
Aloittavan kehittämistuki tp 111	-	x	Aloittavalle yritykselle maksettu kehittämistuki toimenpiteestä 111 (Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet)	Tukimuodot
Aloittavan investointituki tp 123	-	x	Aloittavalle yritykselle maksettu investointituki toimenpiteestä 123 (Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen)	Tukimuodot
Aloittavan kehittämistuki tp 311	-	x	Aloittavalle yritykselle maksettu kehittämistuki toimenpiteestä 311 (Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle)	Tukimuodot
Aloittavan käynnistämistuki tp 311	-	x	Aloittavalle yritykselle maksettu käynnistämistuki toimenpiteestä 311 (Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle)	Tukimuodot
Aloittavan investointituki tp 311	-	x	Aloittavalle yritykselle maksettu investointituki toimenpiteestä 311 (Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle)	Tukimuodot
Aloittavan investointituki tp 312	-	x	Aloittavalle yritykselle maksettu 312 investointituki (Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen)	Tukimuodot
Aloittavan kehittämistuki tp 312	-	x	Aloittavalle yritykselle maksettu kehittämistuki toimenpiteestä 312 (Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen)	Tukimuodot
Aloittavan käynnistämistuki tp 312	-	x	Aloittavalle yritykselle maksettu käynnistämistuki toimenpiteestä 312 (Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen)	Tukimuodot
Toimivan kehittämistuki tp 111	-	x	Toimivalle yritykselle maksettu kehittämistuki toimenpiteestä 111 (Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet)	Tukimuodot
Toimivan investointituki tp 123	-	x	Toimivalle yritykselle maksettu investointituki toimenpiteestä 123 (Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen)	Tukimuodot
Toimivan kehittämistuki tp 311	-	x	Toimivalle yritykselle maksettu kehittämistuki toimenpiteestä 311 (Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle)	Tukimuodot
Toimivan käynnistämistuki tp 311	-	x	Toimivalle yritykselle maksettu käynnistämistuki toimenpiteestä 311 (Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle)	Tukimuodot
Toimivan investointituki tp 311	-	x	Toimivalle yritykselle maksettu investointituki toimenpiteestä 311 (Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle)	Tukimuodot
Toimivan investointituki tp 312	-	x	Toimivalle yritykselle maksettu 312 investointituki (Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen)	Tukimuodot
Toimivan kehittämistuki tp 312	-	x	Toimivalle yritykselle maksettu kehittämistuki toimenpiteestä 312 (Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen)	Tukimuodot
Toimivan käynnistämistuki tp 312	-	x	Toimivalle yritykselle maksettu käynnistämistuki toimenpiteestä 312 (Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen)	Tukimuodot
Julkisen tuen määrä	-	x	Yrityksen saaman julkisen tuen summa	Tuki
Aloittanut yritys	x	x	Aloittava yritys	Yritys
Toimiva yritys	x	x	Toimiva yritys	Yritys
Maatalousyritys	x	x	Yrityksen toimiala on maatalous	Yritys
Palvelualan yritys	x	x	Yrityksen toimiala on palveluissa	Yritys
Henkilöstömäärä2008	x	x	Yrityksen henkilöstömäärä vuonna 2008	Yritys
Viejä/tuoja	x	x	Yritys on suuntautunut vientiin	Yritys
Alue: maaseudun paikalliskeskus	x	x	Yritys sijaitsee maaseudun paikalliskeskuksessa	Alue
Alue: kaupunkien läheinen maaseutu	x	x	Yritys sijaitsee kaupungin läheisellä maaseudulla	Alue
Alue: ydinmaaseutu	x	x	Yritys sijaitsee ydinmaaseudulla	Alue
Alue: harvaan asuttu maaseutu	x	x	Yritys sijaitsee harvaan asutulla maaseudulla	Alue
Alue: kaupunki	x	x	Yritys sijaitsee kaupunkialueella	Alue

### 7.3 Yritysrahoituksen vaikuttavuus - regressiomallien tulokset

Taulukossa 7.4. on esitetty 3 regressiomallin tulokset, joissa tarkastellaan ensiksi yleisesti yritystukien vaikutusta yritysten työpaikkojen lukumäärän kasvuun. Taulukossa on esitetty regressiomallin tulokset ilman kaltaistamista, kaltaistamisella ja kaltaistamisella Heckman-korjattuna. Luotettavimmat tulokset tukimuotojen vaikutuksesta yritysten työpaikkojen lukumäärän kehitykseen tehdään Heckman-korjatusta mallista, jossa kaltaistamisen lisäksi huomioidaan valikoitumisen vaikutusta tuloksissa. Näiden regressiomallien tulokset ovat pääosin samansuuntaisia. Ainoa suurempi ero on siinä, että kaltaistettuun aineistoon pohjautuvassa ja Heckman-korjatussa regressiomalleissa myös toimiville yrityksille suunnattu tuki on vaikuttanut myönteisesti näiden kasvuun, vaikka tämän muuttujan regressiokerroin ei ole merkitsevä ilman kaltaistamista sovitetussa mallissa (taulukko 7.4.).

Regressiokertoimet osoittavat, että tuen maksamisen regressiokertoimet ovat positiivisia, mikä viittaa siihen, että tuen saaminen on lisännyt yritysten kasvunäkymiä ja siksi tukea saaneet yritykset ovat kasvaneet todennäköisemmin kuin tukea saamattomat yritykset (taulukko 7.4.). Tämä viittaa siihen, että tukea saaneet yritykset ovat menestyneet työpaikkojen lukumäärän kasvussa mitattuna paremmin kuin tukea saamattomat yritykset, joten tuella on saatu voimistettua työpaikkojen lukumäärän kasvua tuetuissa yrityksissä. Toisin sanoen ilman tukea yritysten kasvu olisi ollut heikompa. Heckmanin korjaus vahvistaa edellä tehtyä tulkintaa (taulukko 7.4.). IMR arvo on Heckman-korjatussa mallissa negatiivinen ja merkitsevä, mikä tarkoittaa, että kaltaistamattoman regressiomallin regressiokertoimet ovat alaspäin harhaisia. Tämä tarkoittaa myös, että tuen piiriin hakeutuu kasvuyrityksiä, joten tuki saavuttaa kasvuyrityksiä paremmin kuin muita yrityksiä. Toisaalta on huomattava, että yritysrahoitusta ei voida myöntää esimerkiksi korvausinvestointeihin vaan tuettavalla toiminnalla on oltava kasvutavoitteita.

Tukeen liittymättömistä muista selittävästä muuttujista työpaikkojen kasvu lisää yrityksen suuntautuneisuutta vientiin (taulukko 7.4.). Työpaikkakehityksen kasvua puolestaan heikentää yrityksen sijoittuminen ydinmaaseudulle tai harvaan asutulle maaseudulle, sillä näiden molempien alueluokkien regressiokertoimet ovat negatiiviset (taulukko 7.4.). Näin ollen yritystuella voidaan vähentää näiden maaseututyyppeiden sijaintihaittaa yritystoiminnan kasvulle (ks. Lehtonen & Tykkyläinen 2012).

**Taulukko 7.4. Regressiomallin tulokset mallista 1.**

Muuttuja	Yrityskasvu 2007-2014		
	ilman kaltaistamista	kaltaistettu	kaltaistettu Heckman korjaus
Vakio	-0.034 (0.065)	-0.067 (0.069)	-0.042 (0.043)
Aloittanut yritys	0.759*** (0.069)	0.811*** (0.074)	0.505*** (0.045)
Toimiva yritys	0.052 (0.048)	0.168 *** (0.050)	0.106 *** (0.031)
Maatalousyritys	0.051 (0.082)	0.089 (0.087)	0.054 (0.054)
Palvelualan yritys	-0.005 (0.043)	-0.014 (0.044)	-0.009 (0.028)
Henkilöstömäärä2008	0.0002 (0.001)	-0.002 (0.005)	-0.001 (0.003)
Viejä/tuoja	0.438*** (0.049)	0.456 *** (0.061)	0.279*** (0.036)
Alue: maaseudun paikalliskeskus	-0.081 (0.094)	-0.006 (0.098)	-0.004 (0.061)
Alue: kaupunkien läheinen maaseutu	-0.146** (0.074)	-0.090 (0.077)	-0.057 (0.048)
Alue: ydinmaaseutu	-0.203*** (0.072)	-0.167* (0.075)	-0.104* (0.047)
Alue: harvaan asuttu maaseutu	-0.213*** (0.082)	-0.182 * (0.086)	-0.114* (0.053)
Alue: kaupunki	-0.077 (0.060)	-0.072 (0.063)	-0.044 (0.039)
Havainnot	10,947	8,787	8,787
rho			-1.218
Inverse Mills Ratio			-1.984*** (0.153)
Huom:	* p ** p *** p<0.01		

Taulukko 7.5. laajentaa näkökulmaa yritysrahoituksen tukimuotojen vaikuttavuudesta tuettujen yritysten kehitykseen. Regressiomallissa 2 yritysten työpaikkakehitystä selitetään tarkemmin eri toimenpiteisiin liittyvillä tukimuodoilla ja niihin liittyvillä tukieuroilla, jotka on lisätty interaktiotermiinä regressiomalliin. Regressiomallit avartavat ensimmäisen regressiomallin tuloksia, sillä regressiokertoimien perusteella läheskään kaikki tukimuodot eivät vaikuta myönteisesti yritysten kasvuun. Ainoastaan osa tukimuodoista on vaikuttanut myönteisesti yritysten työpaikkojen lukumäärän kasvuun.

Myönteisesti tuettujen yritysten kehitykseen vaikuttavia tukimuotoja ovat aloittaville yrityksille myönnetty investointi- ja käynnistämistuki toimenpiteestä 312 (tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen) ja toimiville yrityksille myönnetty investointituet toimenpiteistä 123 (maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen) ja 311 (taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle) (taulukko 7.5.). Myös toimenpiteen 312 investointi- ja käynnistämistuet ovat vaikuttaneet myönteisesti tuettujen yritysten työpaikkojen lukumäärän kasvuun (taulukko 7.5.).

Muut toimenpiteisiin liittyvät tukimuodot eivät ole tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä yritysten työpaikkakehitykseen, joten niiden merkitys tuettujen yritysten työpaikkojen lukumäärän kasvuun kehityksessä on ollut satunnainen. Huomattavaa on, että yhdenkään toimenpiteen kehittämistuet eivät ole vaikuttaneet tuettujen yritysten työpaikkojen lukumäärän kasvuun (taulukko 7.5), vaikkakin toimenpiteessä 111 on merkkejä heikosta positiivisesta yhteydestä toimivien yritysten kasvuun (regressiokertoimen p-arvo on 0,158). Kehittämistukien voidaan näin ollen tulkita olevan enemmänkin yritystoimintaa säilyttävä tukimuoto, koska ne eivät yhdisty yritysten kasvuun ainakaan lyhyellä aikavälillä. Tulos on kiinnostava, koska kehittämistukien tukitaso on 50 prosenttia ja esimerkiksi korkeampi kuin investointitukien.

Muut selittävät muuttujat vaikuttavat regressiomallissa 2 samalla tavoin kuin mallissa 1. Ainoa lisäys aikaisemman regressiomallin tuloksiin on, että myös kaupungin läheisen maaseudun regressiokertoimet ovat tilastollisesti merkitseviä. Kaikki nämä alueluokkien regressiokertoimet ovat negatiivisia eli alueluokkiin liittyvä sijaintihaitta vähentää työpaikkojen lukumäärän kasvua yrityksissä. Tulkittuna regressiokertoimet tarkoittavat, että alueet tarvitsevat interventioita, jos sijaintihaitan vaikutusta niiden kehitykseen halutaan vähentää. Itseisarvoltaan suurin regressiokerroin on alueluokista harvaan asutulla maaseudulla, joten tässä alueluokassa myönteinen työpaikkakehitys on yrityksissä ollut muita maaseutuluokkia hieman epätodennäköisempää (taulukko 7.5.).

**Taulukko 7.5. Regressiomallin tulokset mallista 2.**

Muuttuja	Yrityskasvu 2007–2014		
	ilman kaltaistamista	kaltaistettu	kaltaistettu Heckman korjaus
Vakio	-6.423 (23.917)	-6.327 (23.916)	-3.427 (9.656)
Aloittavan kehittämistuki tp 111	0.679 (0.560)	0.610 (0.576)	0.382 (0.356)
Aloittavan investointituki tp 123	0.155 (0.113)	0.188 (0.134)	0.118 (0.083)
Aloittavan kehittämistuki tp 311	2.194 (23.894)	2.184 (23.894)	0.855 (9.635)
Aloittavan käynnistämistuki tp 311	0.874 (0.778)	0.650 (0.740)	0.406 (0.460)
Aloittavan investointituki tp 311	0.212 (0.147)	0.141 (0.151)	0.089 (0.093)
Aloittavan investointituki tp 312	0.367*** (0.029)	0.375*** (0.032)	0.229*** (0.018)
Aloittavan kehittämistuki tp 312	0.093 (0.107)	0.131 (0.122)	0.082 (0.075)
Aloittavan käynnistämistuki tp 312	0.394*** (0.093)	0.411*** (0.098)	0.249*** (0.056)
Toimivan kehittämistuki tp 111	0.199 (0.157)	0.204 (0.162)	0.125 (0.095)
Toimivan investointituki tp 123	0.189*** (0.049)	0.253*** (0.053)	0.156*** (0.032)
Toimivan kehittämistuki tp 311	0.285 (0.198)	0.341 (0.220)	0.216 (0.134)
Toimivan käynnistämistuki tp 311	0.189 (0.213)	0.163 (0.213)	0.094 (0.125)
Toimivan investointituki tp 311	0.089* (0.049)	0.094* (0.051)	0.058 (0.031)
Toimivan investointituki tp 312	0.105*** (0.017)	0.126*** (0.018)	0.078*** (0.011)
Toimivan kehittämistuki tp 312	0.007 (0.043)	0.047 (0.045)	0.030 (0.028)
Toimivan käynnistämistuki tp 312	0.280*** (0.046)	0.279*** (0.047)	0.172*** (0.028)
Maatalousyrittäjä	0.040 (0.086)	0.087 (0.092)	0.052 (0.057)
Palvelualan yritys	0.026 (0.043)	0.017 (0.046)	0.009 (0.028)
Henkilöstömäärä2008	0.0002 (0.001)	-0.008 (0.006)	-0.005 (0.003)
Viejä/tuoja	0.390*** (0.051)	0.397*** (0.063)	0.241 ** (0.037)
Alue: maaseudun paikalliskeskus	-0.131 (0.094)	-0.033 (0.099)	-0.020 (0.061)
Alue: kaupunkien läheinen maaseutu	-0.234*** (0.074)	-0.156** (0.078)	-0.096 * (0.04)
Alue: ydinmaaseutu	-0.295*** (0.072)	-0.225*** (0.075)	-0.139** (0.046)
Alue: harvaan asuttu maaseutu	-0.307*** (0.082)	-0.246*** (0.087)	-0.152** (0.053)
Alue: kaupunki	-0.054 (0.061)	-0.054 (0.064)	-0.032 (0.039)
Havaintoja	10,321	9,296	9,296
rho			-1.213
Inverse Mills Ratio			-1,682*** (0.102)
Huom:	* p ** p *** p < 0.01		



## 7.4 Mikä vaikuttaa työpaikkojen lukumäärän kehitykseen eniten?

Kuten edellä olevassa luvussa todettiin, vaikuttaa vain osa yritysrahoituksen tukimuodoista myönteisesti yritysten työpaikkojen lukumäärän kasvuun. Vaikka luvussa pystyttiin todentamaan, että vain osa tukimuodoista on merkitseviä yritysten kasvulle, ei luvussa otettu kantaa siihen, mikä on tukimuotojen suhteellinen merkitys yritysten kasvussa. Tätä on tutkittu yritysten keskimääräistä kasvua selittävällä regressiomallilla, jossa tukimuodoille on mahdollista laskea niiden suhteellista merkitystä yritysten työpaikkojen lukumäärän kasvun selittäjinä kuvaava lmg-indeksi (taulukko 7.6.) (ks. menetelmä Grömping 2006). Indeksillä on mahdollista analysoida tilastollisen merkitsevyyden lisäksi tukimuotojen selitysosuutta tuettujen yritysten työpaikkojen lukumäärän kasvusta. Tämä on tärkeää, koska yritystuen politiikkavaikutuksen osalta on keskeistä, että tuki suuntautuu tukimuotoihin, jotka vaikuttavat mahdollisimman paljon yritysten kasvuun.

**Taulukko 7.6. Regressiomallinnuksen tulokset selitettäessä tukimuodoilla yritysten keskimääräistä työpaikkojen lukumäärän kasvua vuosina 2008–2014.** Regressiomallissa käytetty aineistona kaltaistettua otosta. ( $r^2=0,040$ ; F-arvo 24,711, p-arvo  $<0,001$ )

Muuttuja	B	keskivirhe	t-arvo	p-arvo	LMG (%)
Vakio	-1.53393	0.290121	-5.287	<0,001	
Aloittavan kehittämistuki tp 111	0.035158	0.131821	0.267	0.7897	0.003
Aloittavan investointituki tp 123	0.125961	0.045718	2.755	0.00588	0.071
Aloittavan kehittämistuki tp 311	0.272379	0.163114	1.67	0.09498	0.026
Aloittavan käynnistämistuki tp 311	0.012443	0.130695	0.095	0.92415	0.001
Aloittavan investointituki tp 311	-0.02429	0.05638	-0.431	0.66664	0.004
Aloittavan investointituki tp 312	0.133611	0.010515	12.707	<0,001	1.539
Aloittavan kehittämistuki tp 312	0.023822	0.044671	0.533	0.59385	0.003
Aloittavan käynnistämistuki tp 312	0.250883	0.032095	7.817	<0,001	0.603
Toimivan kehittämistuki tp 111	0.45268	0.050854	8.901	<0,001	0.957
Toimivan investointituki tp 123	0.119979	0.018781	6.388	<0,001	0.537
Toimivan kehittämistuki tp 311	0.103594	0.075163	1.378	0.16816	0.016
Toimivan käynnistämistuki tp 311	-0.0125	0.082334	-0.152	0.87934	0.000
Toimivan investointituki tp 311	0.006201	0.019464	0.319	0.75003	0.001
Toimivan investointituki tp 312	0.018939	0.006461	2.931	0.00338	0.043
Toimivan kehittämistuki tp 312	0.020312	0.017696	1.148	0.25107	0.008
Toimivan käynnistämistuki tp 312	0.072863	0.01737	4.195	<0,001	0.146

Taulukkoon 7.7. on laskettu tukimuotojen suhteellista merkitystä kuvaavat LMG-indikaattoriarvot tukimuodoille. Niiden perusteella merkittävin selittäjä työpaikkakehitykselle kaltaistetussa aineistossa on aloittaville yrityksille suunnattu investointituki, joka on peräisin toimenpiteestä 311 (taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle). Tämä tukimuoto selittää yritysten työpaikkakasvusta yksistään noin 1,5 prosenttia, joka

vastaa noin 38 prosenttia tukimuotojen yhteenlasketusta selityksasteesta. Tukimuodon suhteellinen merkitys on huomattavasti suurempi kuin on sen osuus yrityksille myönnetystä julkisesta tuesta: tukimuoto muodostaa vain noin 15 prosenttia julkisesta tuesta (taulukko 7.7.). Näiden osuuksien eroavaisuus tarkoittaa, että tähän tukimuotoon on kohdennettu julkista yritystukea vähemmän, kuin mitä on sen suhteellinen merkitsevyys yritysten työpaikkojen lukumäärän kasvussa (taulukko 7.7.).

Taulukossa 7.7. viimeisessä sarakkeessa oleva suhde kuvaa LMG-indeksiä suhteessa yritysrahoituksen julkiseen tukeen. Yli 1 olevat arvot tarkoittavat, että sen suhteelliseen merkitykseen verrattuna rahoitusta on kohdentunut tukimuotoon liian vähän. Toiseksi suurin suhteellinen merkitys on toimiville yrityksille suunnatulla kehittämistuella, toimenpiteestä 111 (ammattillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet). Tämä muuttuja selittää noin 1 prosentin yritysten työpaikkojen kasvusta (taulukko 7.7.). Sen suhteellinen osuus tukimuotojen yhteenlasketusta selityksasteesta on melkein 24 prosenttia, mutta julkisen tuen osuus vain noin 0,4 prosenttia. Siten suhteessa tukimuodon suhteelliseen merkittävyyteen tukirahoitusta on kohdennettu tämän tukimuodon kautta liian vähän.

LMG-indeksin perusteella suhteellisesti kolmanneksi merkittävin tukimuoto on aloittaville yrityksille suunnattu käynnistämistuki toimenpiteestä 312 (tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen) (taulukko 7.7.). Tämän suhteellinen merkitys on noin 0,6 prosenttia ja se vastaa noin 15 prosentin osuutta tukimuotojen yhteenlasketusta selityksasteesta. Julkisen tuen rahoitusosuuteen verrattuna tukimuodon suhteellinen merkitsevyys on alhainen, sillä tukimuodosta on kohdennettu rahoitusta yli 1 prosentti. Siten tukimuodon rahoitusosuus on huomattavasti suhteellista merkitystä alhaisempi ja tuki on alihyödynnetty.

Ylihyödynnetyistä tukimuodoista esille nousevat taulukossa 7.7. toimenpiteen 312 (tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen) investointi- ja kehittämistuet. Näiden molempien tukimuotojen osuudet julkisesta tukirahoituksesta ovat huomattavasti suurempia kuin mitä on näiden tukimuotojen osuudet muuttujien suhteellisesta merkitsevyydestä (taulukko 7.7.).

**Taulukko 7.7. Tukimuotojen LMG-indikaattoriarvot kaltaistettuun aineistoon sovitetusta regressiomallista 3.**

Tuki	Julkinen tuki	Julkinen tuki (%)	LMG	LMG (%)	Suhde (LMG/julkinen tuki)
Aloittavan kehittämistuki tp 111	0.045687	0.025162	0.003	0.076	3.034
Aloittavan investointituki tp 123	3.11791	1.717207	0.071	1.795	1.045
Aloittavan kehittämistuki tp 311	0.185535	0.102184	0.026	0.666	6.522
Aloittavan käynnistämistuki tp 311	0.100954	0.055601	0.001	0.031	0.551
Aloittavan investointituki tp 311	1.118182	0.615845	0.004	0.105	0.171
Aloittavan investointituki tp 312	26.90617	14.81873	1.539	38.857	2.622
Aloittavan kehittämistuki tp 312	0.597478	0.329065	0.003	0.076	0.230
Aloittavan käynnistämistuki tp 312	1.945794	1.071658	0.603	15.222	14.204
Toimivan kehittämistuki tp 111	0.723471	0.398456	0.957	24.163	60.641
Toimivan investointituki tp 123	31.21	17.18909	0.537	13.555	0.789
Toimivan kehittämistuki tp 311	0.182065	0.100273	0.016	0.415	4.143
Toimivan käynnistämistuki tp 311	0.214902	0.118359	0.000	0.007	0.063
Toimivan investointituki tp 311	8.391909	4.621893	0.001	0.029	0.006
Toimivan investointituki tp 312	96.92787	53.3836	0.043	1.098	0.021
Toimivan kehittämistuki tp 312	3.778902	2.081253	0.008	0.213	0.102
Toimivan käynnistämistuki tp 312	6.121808	3.371622	0.146	3.690	1.095
Yhteensä	181.5686	100	3.961	100	1

## 7.5 Yhteenveto

Luvun 7 tulokset osoittivat, että maaseudun kehittämisohjelman yritysrahoituksella ja sen julkisella tuella on myönteinen vaikutus tuettujen yritysten kehitykseen. On kuitenkin huomattava, että läheskään kaikki tukimuodot eivät vaikuta myönteisesti yritysten kehitykseen, vaan aloittaville yrityksille myönnetyistä kahdeksasta tukimuodosta vain kaksi ja toimiville yrityksille myönnetyistä tukimuodoista neljä vaikutti myönteisesti tuettujen yritysten kehitykseen. Aloittavilla yrityksillä kasvua tukivat toimenpide 312 eli tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen. Toimivilla yrityksillä toimenpiteen 312 lisäksi kasvua tuki toimenpide 123 eli maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen. Siten läheskään kaikki tukimuodot tai toimenpiteet eivät vaikuttaneet yritysten kasvuun.

Yritysrahoituksen vaikuttavuuden kehittämisen näkökulmasta on huomionarvoista, että kokonaisuudessaan julkinen tuki ohjautuu vaikuttaviin tukimuotoihin, jotka selittivät yritysten kasvua tilastollisesti merkitsevästi. Näiden tilastollisesti merkitsevien tukimuotojen kautta ohjautui aloittaville yrityksille suunnattua rahoitusta 85 prosenttia aloittaville yrityksille suunnatusta julkisesta tukirahoituksesta. Vastaava luku toimiville yrityksille oli 97 prosenttia. Siten kokonaisuudessaan yritystuki ohjautuu vaikuttaviin tukimuotoihin,

vaikka osa tukimuodoista olisikin alihyödynnettyjä. Vaikuttavuuden parantamisen näkökulmasta tärkeää olisi lisätä rahoitusta toimenpiteen 311 (taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle) investointitukeen ja toimenpiteen 111 (ammattillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet) kehittämistukeen.

## Lähteet:

- Adda, J., Cooper, R. (2000). Balladurette and Juppette: A discrete analysis of scrapping subsidies. *Journal of Political Economy* 108: 778–806.
- Andersson, A., Höjgård, S. & Rabinowicz E. (2017). Evaluation of results and adaptation of EU Rural Development Programmes. *Land Use Policy* 67: 298–314.
- Asplund, R., Kauhanen, A., Päällysaho, M., & Vanhala, P. (2018). Palkkatuen vaikuttavuus – palkkatukijärjestelmän ja sen uudistuksien arviointi. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 75/2018. Valtioneuvoston kanslia.
- Austin, P. (2011). An introduction to propensity score methods for reducing the effect of confounding in observational studies. *Multivariate Behavioral Research* 46 (3): 399–424.
- Bronzini, R. ja Blasio, G. (2006). Evaluating the impact of investment incentives: The case of Italy's Law 488/1992. *Journal of Urban Economics*, Vol. 60, Issue 2, 327–349.
- Cerqua, A. ja Pellegrini G. (2014). Do subsidies to private capital boost firms' growth? A multiple regression discontinuity approach. *Journal of Public Economics*, 109, 114–126.
- Diamond, A. & Sekhon, J. (2005). Genetic Matching for Estimating Causal Effects: A New Method of Achieving Balance in Observational Studies. <http://jsekhon.fas.harvard.edu/>.
- Greene, W.H. (2002). *Econometric Analysis*. Prentice Hall, 5. painos.
- Grömping, U. (2006). Relative importance for linear regression in R: The package relaimpo. *Journal of Statistical software* 17(1): 1–26.
- Klette, T.J., Møen, J., Griliches, Z. (2000). Do subsidies to commercial R&D reduce market failures? *Microeconomic evaluation studies*. *Research Policy* 29: 471–495.
- Lee, J.W. (1996). Government intervention and productivity growth. *Journal of Economic Growth* 1: 391–414.
- Lehtonen, O. & Tykkyläinen, M. (2012). Kuinka aluekehitys kääntyisi – kuinka sijaintihaitta katoaisi? Työpaikka-kehityksen yleiset kehitysprosessit Itä-Suomessa. *Terra* 124 (2): 85–105.
- Porro, G. & Salis, V. (2018). Do local subsidies to firms create jobs? Counterfactual evaluation of an Italian regional experience. *Paper in Regional Science* 97(4): 1039–1056.
- Rosenbaum, P., & D. Rubin (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika* 70: 41–55.
- Sekhon, J. (2011). Multivariate and propensity score matching software with automated balance optimization: the Matching package for R. *Journal of Statistical Software* 42 (7): 1–52.
- Tilastokeskus (2018). Yritysrekisteri. Saatavissa: <https://www.stat.fi/tup/yritysrekisteri/index.html> Viitattu 12.11.2018
- Toomet, O. & Henningsen, A. (2008). Sample Selection Models in R: Package sample-Selection. *Journal of Statistical Software*, 27(7).

## 8 Yritysrahoituksen vaikuttavuus yritysten toiminnan mittareihin

Olli Lehtonen, Luonnonvarakeskus

Tässä luvussa tarkastellaan yritysrahoituksen vaikutusta yritysten kehitykseen verohallinnon aineistoilla. Tavoitteena on täydentää kuvaa rahoituksen vaikuttavuudesta tarkastelemalla yksityiskohtaisemmin yritysten liikevaihdon, arvonlisäyksen, palkkojen, käyttökatteen ja suhteellisen velkaantumisen kehitystä tuetuissa ja tukea saamattomissa yrityksissä. Luvussa vastataan ainutlaatuisella aineistolla kasvavaan kiinnostukseen yritystuen politiikkavaikutuksesta. Kiinnostuksen kasvun taustalla on lisääntyvä kilpailu julkisesta rahoituksesta ja toisaalta kasvava paine julkisen rahoituksen tehokkuuteen. Jälkimmäiseen vaikuttaa erityisesti se, että tutkimusnäyttö yritystukien vaikuttavuudesta on aikaisemmissa tutkimuksissa ollut ristiriitaista eikä Suomea koskevia tutkimuksia ole aikaisemmin tehty, vaan yritystukien vaikuttavuudesta on argumentoitu hyvin toisen tyyppisissä konteksteissa, kuten Italiassa, tehtyjen tutkimusten perusteella (Porro & Salis 2017). Tämän luvun tarkasteluissa yritysrahoituksen vaikutusten laskennassa huomioidaan yritysrahoituksen osalta ainoastaan yritysrahoituksen julkinen tuki.

Menetelmällisesti rahoitusta tarkastellaan tässä luvussa kaltaistamismenetelmiin pohjautuvilla keskimääräisen tuen vaikuttavuuden arvioinnilla ja regressiomallinnuksella. Tilastollisia menetelmiä on käytettävä, koska muutoin tuen yleistä vaikuttavuutta ja politiikkavaikutusta ei voida osoittaa. Käytetyillä tilastollisilla menetelmillä pyritään tunnistamaan, miten vaikuttavaa tuki on ollut tuetuissa yrityksissä suhteessa niihin yrityksiin, jotka eivät ole saaneet tukea. Luvussa käytetään uutta epäparametrista kaltaistamismenetelmää, koska tuettujen ja tukea saamattomien yritysten keskimääräisen kehityksen vertailu ei suoraan paljasta tuen todellista vaikutusta tuettuihin yrityksiin, sillä tuetut ja tukea saamattomien yritysten otokset tyypillisesti eroavat toisistaan yritysten ominaisuuksien suhteen.

Tiivistettynä tämän luvun tavoitteena on arvioida mikronäkökulmasta maaseudun kehittämisohjelmasta myönnetyn yritysrahoituksen vaikuttavuutta yritysten kehitykseen ja taloudelliseen suorituskyykyyn. Luvussa lasketaan tuen politiikkavaikutus eli pelkästään tuesta

johtuva vaikutus tuettujen yritysten kehitykseen. Poliittikkavaikutus ilmaisee sen, kuinka paljon tuella on saatu aikaiseksi kasvua esimerkiksi tuettujen yritysten tuotannossa tai työpaikkojen lukumäärässä. Vastaava arviointia ei ole tässä laajuudessa Suomessa aikaisemmin tehty eikä poliittikkavaikutuksesta siten ole olemassa aikaisempaa tietämystä. Suomessa maaseudun kehittämisohjelman arvioinnissa on keskitytty kuvaamaan tuettujen yritysten ilmoittamia seurantatietoja tai kyselylomakkeella on kysytty tuettujen yritysten näkemyksiä tuen vaikuttavuudesta yritysten toimintaan (esim. Pyykkönen 2016). Siten objektiivisia arvioita maaseutuohjelman yritysrahoituksen vaikuttavuudesta ei ole.

Seuraavaksi tässä luvussa luodaan tarkempi katsaus käytettyihin aineistoihin ja menetelmiin. Luku 8.2 käsittelee yritysrahoituksen vaikuttavuutta tuettujen yritysten kehitykseen vertailemalla tuettujen ja tukea saamattomien yritysten kehitystä eri muuttujissa. Luku 8.3 keskittyy yritysrahoituksen kokonaisvaikutuksiin ja luvussa 8.4 verrataan eri tukimuotojen vaikutuksia tuetuissa yrityksissä. Luvussa 8.5 paneudutaan tarkemmin siihen, mitkä tukimuodoista vaikuttavat yritysten kehitykseen. Lopuksi luvussa 8.6 kootaan yhteen luvun 8 keskeiset tulokset.

## 8.1 Aineisto ja menetelmät

### 8.1.1 Yritysten kehitystä kuvaavat muuttujat

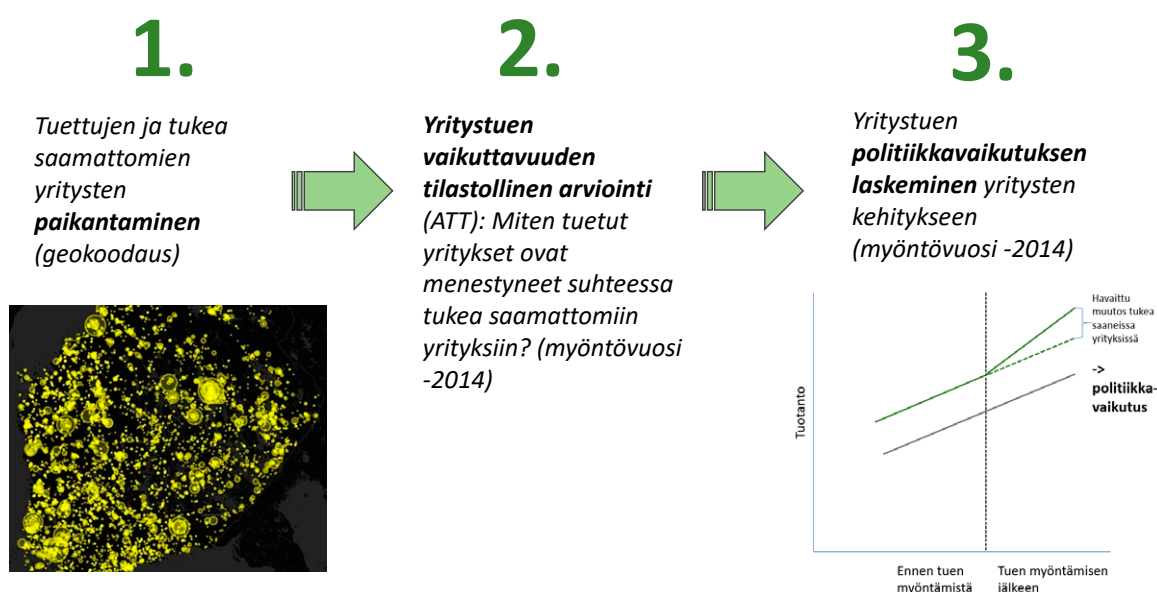
Tutkimusaineistona tässä luvussa käytetään luvussa 7 esiteltyä aineistoa, joka on täydennetty verohallinnon aineistolla. Verohallinnon aineisto on esitelty tiivistetysti taulukossa 8.1. Analyseissä keskitytään yrityksen liikevaihtoon, arvonlisäykseen, palkansaajakorvauksiin (palkat ja palkkiot), käyttökatteeseen ja suhteelliseen velkaantuneisuuteen. Yrityksen arvonlisäys arvioitiin laskemalla yhteen käyttökate, yrityksen maksamat vuokrat, joiden arvioitiin olevan 2,5 prosenttia yrityksen liikevaihdosta, ja henkilöstökulut. Tiedot ovat peräisin Verohallinnon lomakkeista 6A ja 6B. Lisäksi Tilastokeskuksen yritysrekisteristä hyödynnetään yritysten työpaikkamäärät.

**Taulukko 8.1. Yritysten kehitystä kuvaavat muuttujat verohallinnon aineistossa.**

Muuttuja	Muuttujan kuvaus	Aineisto
Liikevaihto	Yrityksen veroilmoituksessa ilmoittama liikevaihto.	Verohallinto
Arvonlisäys	Yhteenlaskettu käyttökate, yrityksen maksamat vuokrat ja henkilöstökulut.	Verohallinto
Työpaikkamäärä	Yritysrekisterissä oleva yrityksen työpaikkamäärä.	Yritysrekisteri, Tilastokeskus
Palkansaajakorvaukset	Yrityksen veroilmoituksessa ilmoittama maksetut palkansaajakorvaukset.	Verohallinto
Käyttökate	Yhteenlaskettu tilikauden voitto, käyttöomaisuuden arvonalentumiset ja poistot.	Verohallinto
Suhteellinen velkaantuneisuus	Yrityksen velkojen suhde sen ilmoittamaan liikevaihtoon.	Verohallinto

## 8.1.2 Tuen politiikkavaikutuksen laskenta

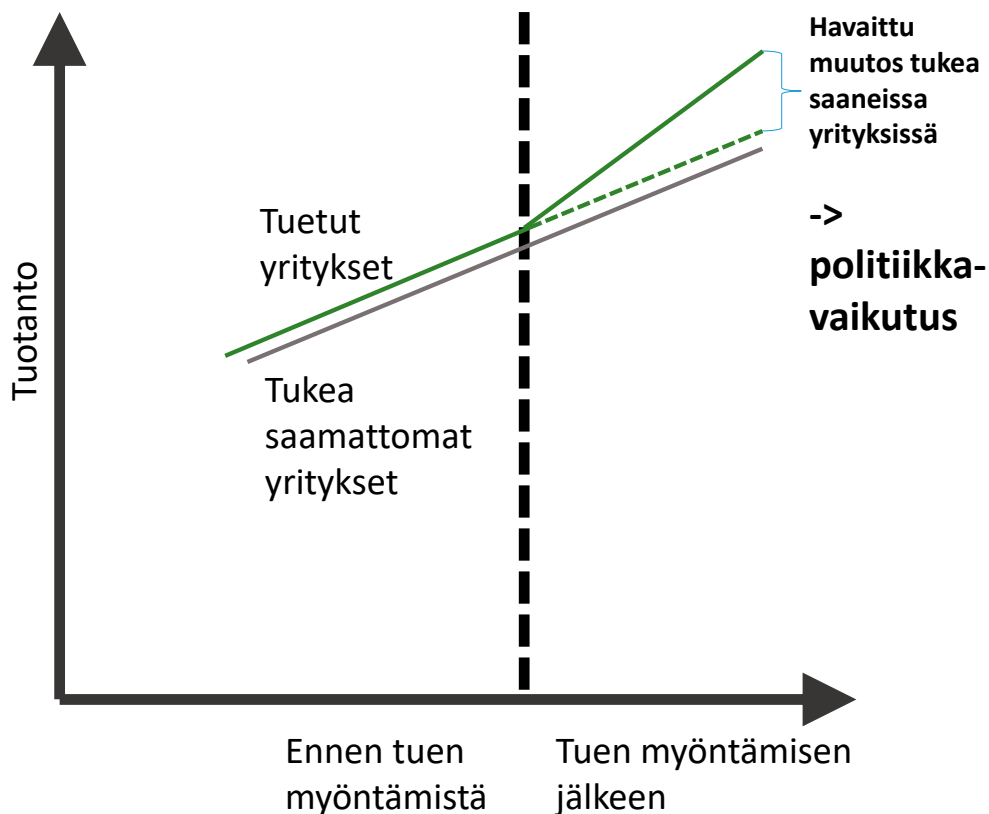
Politiikkavaikutuksen laskeminen sisältää kolme vaihetta (kuva 8.1.). Ensimmäisessä vaiheessa tutkimusaineiston muodostavat yritykset on paikannettu eli geokoodattu, jotta yrityksiin voidaan liittää paikkatietoa niiden sijainnista ja toimintaympäristöstä. Toisessa vaiheessa arvioidaan tilastollisesti tuen vaikuttavuutta tuen keskimääräisillä vaikutuksilla (ATT), jolloin tarkastelu keskittyy siihen, miten tuetut yritykset ovat menestyneet suhteessa tukea saamattomiin yrityksiin tuen maksamisvuodesta (1. maksuhakemuksen vireille tulovuosi) vuoteen 2014 ulottuvalla aikavälillä. Tuen keskimääräinen vaikutus lasketaan R-tilasto-ohjelman ATE-paketin ATE-funktiolla. Menetelmä käyttää kovariaatteihin pohjautuvaa tasapainotusmenetelmää, jossa luodaan jokaiselle yritykselle kaltaistamisparit ilman, että menetelmässä tarvitsisi erikseen laskea yrityksille propensiteettipistemääriä. Pääfunktio hyödyntää laskennassa Newton-Raphson algoritmia. Tarkemmin käytetty menetelmä on kuvattu Chanin ja kumppanien julkaisussa (2015).



Kuva 8.1. Vuokaavio politiikkavaikutuksen laskennasta.

Kolmannessa vaiheessa lasketaan tuen keskimääräiseen vaikutukseen pohjautuen varsinainen politiikkavaikutus (kuva 8.2.). Tämä laskenta perustuu tuen keskimääräisiin tuki-vaikutuksiin, joiden perusteella voidaan laskea tuettujen ja tukea saamattomien yritysten välinen erotus yritysten toiminnan kehitystä kuvaavissa muuttujissa. Laskettu erotus ilmaisee yritysrahoituksen politiikkavaikutusta eli sitä, mikä on tuen osuus yritysten kehityksessä tarkasteltavassa muuttujassa. Jos tuettujen ja tukea saamattomien yritysten välillä ei ole eroa kehityksessä, ei politiikkavaikutusta synny. Jos tuetut yritykset ovat puolestaan menestyneet tukea saamattomia paremmin, on politiikkavaikutus tuettujen ja tukea

saamattomien yritysten välinen erotus, joka saadaan vähentämällä havaitusta tuettujen yritysten kehityksestä muuttujien arvot teoreettisessa tilanteessa, jossa yrityksen eivät olisi saaneet tukea ja niiden kehitys olisi noudattanut tukea saamattomien yritysten kehitystä. Kaltaistettavina kovariaatteina käytetään yrityksen liikevaihdon suuruusluokkaa ja henkilöstömäärää vuonna 2008, yritystoiminnan aloitusvuotta, yrityksen toimialaa (maatalous, palvelut, teollisuus), yrityksen suuntautumista vientiin ja paikkatietopohjaiseen kaupunki-maaseutu -luokitukseen perustuvaa alueluokkaa (maaseudun paikalliskeskus, kaupungin läheinen maaseutu, ydinmaaseutu, harvaan asuttu maaseutu sekä kaupunki, johon on yhdistetty luokituksen mukaiset sisempi kaupunkialue, ulompi kaupunkialue ja kaupungin kehysalue). Tulosten validoinnissa käytetään myös propensiteettipistemäärään pohjautuvaa kaltaistamista, jossa hyödynnetään geneettisen kaltaistamisen menetelmää R-ohjelman Matching -paketista (Sekhon 2011). Geneettisen kaltaistamisen menetelmä on esitelty täsmällisemmin Diamondin ja Sekhonin (2005) artikkelissa.



Kuva 8.2. Yrityksen kokonaistuotannon politiikkavaikutuksen määritelmä.



## 8.2 Keskimääräiset vaikutukset tuettujen yritysten kehitykseen

Keskimääräisten tukivaikutusten tulkinnessa on kolme tärkeää tekijää: 1) tukivaikutuksen suuruus, 2) tukivaikutuksen etumerkki ja 3) tukivaikutuksen tilastollinen merkitsevyys. Yhdessä nämä tekijät määrittävät tukivaikutuksen ja antavat mahdollisuuden tulkita sen suuruutta. Jos tukivaikutuksen etumerkki on positiivinen ja tukivaikutus on tilastollisesti merkitsevä, ovat tuetut yritykset menestyneet tukivaikutuksen verran paremmin kuin tukea saamattomat yritykset. Vastaavasti negatiivinen etumerkki viittaa tuettujen yritysten menestyneen heikommin kuin tukea saamattomien yritysten.

Laskettujen tulosten perusteella yritysten kehityksessä ohjelmakaudella 2008–2014 on selviä eroja tuettujen yritysten ja tukea saamattomien yritysten välillä (taulukko 8.2). Epäparametrisesti ja geneettisellä kaltaistamisella lasketuissa tuloksissa tukea saaneet yritykset ovat menestyneet tukea saamattomia yrityksiä paremmin arvonlisäyksen, työpaikkojen lukumäärän ja palkansaajakorvausten kehityksessä. Esimerkiksi työpaikkojen lukumäärä on tuetuissa yrityksissä kasvanut keskimäärin 1,6 työpaikkaa, kun tukemattomissa yrityksissä vastaava kasvu on ollut 0,8 työpaikkaa (taulukko 8.2.). Lisäksi epäparametrisen mallin mukaan tuetut yritykset ovat keskimäärin menestyneet tukea saamattomia yrityksiä paremmin myös liikevaihdon ja käyttökateen kehityksessä (taulukko 8.2.). Kasvu näkyy tukea saaneissa yrityksissä myös siinä, että niiden suhteellinen velkaantuneisuus on keskimäärin kasvanut enemmän kuin tukea saamattomien yritysten (taulukko 8.2.).

**Taulukko 8.2. Tuen keskimääräiset vaikutukset (ATT) tuetuissa ja tukea saamattomissa yrityksissä ohjelmakaudella vuosien 2008–2014 välillä.**

Menetelmä	Keskimääräinen muutos	Tuettu, E[Y(1)]	Tukematon E[Y(0)]	ATT	Keski-hajonta	z-arvo	p-arvo
Epäparametrinen ATT	Liikevaihto	275051.0	157998.0	117053.0	49653.0	2.357	0.018
	Arvonlisäys	103332.0	44255.4	59076.7	12028.0	4.912	<0.001
	Työpaikkamäärä	1.631	0.762	0.869	0.126	6.874	<0.001
	Palkansaajakorvaukset	54366.1	34085.2	20280.9	5067.5	4.002	<0.001
	Käyttökate	28081.9	-3172.9	31254.8	11223.3	2.785	0.005
	Suhteellinen velkaantuneisuus	6.3	-6.2	12.5	6.0	2.074	0.038
PMS, geneettinen kaltaistaminen	Liikevaihto	281319.4	217626.0	63693.4	51831.7	1.229	0.273
	Arvonlisäys	105407.8	40251.9	65155.9	33227.9	1.961	0.057
	Työpaikkamäärä	1.679	1.106	0.572	0.154	3.705	0.001
	Palkansaajakorvaukset	56808.2	43811.3	12996.9	5838.2	2.226	0,026
	Käyttökate	27521.0	-21897.3	49418.4	31510.0	1.568	0,108
	Suhteellinen velkaantuneisuus	7.5	-3.1	10.6	6.6	1.616	0,095

Tulokset keskimääräisistä tukivaikutuksista tuen maksamisvuodesta vuoteen 2014 asti on koottu taulukkoon 8.3. Tulokset ovat samansuuntaisia, sillä tuetut yritykset ovat

keskimäärin menestyneet paremmin kaikilla indikaattoreilla (taulukko 8.3.). Esimerkiksi työpaikkojen lukumäärässä tuetut yritykset ovat kasvaneet 0,26 työpaikkaa, kun tukemattomissa yrityksissä kasvu on jäänyt 0,14 työpaikkaan. Taulukon 8.3. luvut ovat alhaisempi kuin yllä olevassa taulukossa 8.2, koska tarkasteluajanjakso on lyhyempi.

**Taulukko 8.3. Tuen keskimääräiset vaikutukset (ATT) tuetuissa ja tukea saamattomissa yrityksissä tuen maksamisvuodesta (1. maksuhakemuksen vireille tulo) vuoteen 2014 asti.**

Keskimääräinen muutos	Tuettu, E[Y(1)] (n=3194)	Tukematon E[Y(0)] (n=3221)	ATT	Keski-hajonta	z-arvo	p-arvo
Liikevaihto	49566.480	29712.660	19853.810	9831.690	2.019	0.043
Arvonlisäys	20823.800	8686.000	12137.800	2315.700	5.242	<0.001
Työpaikkamäärä	0.261	0.135	0.125	0.029	4.266	<0.001
Palkansaajakorvaukset	10162.510	6256.570	3905.940	1060.820	3.682	<0.001
Käyttökate	6770.301	-23.382	6793.682	2088.275	3.253	0.001
Suhteellinen velkaantuneisuus	1.204	-1.012	2.216	0.725	3.055	0.002

Vuoden 2007 kohortin tulokset on koottu taulukkoon 8.4. Tulokset ovat samansuuntaisia taulukossa 8.3. esitettyjen koko aineistoa koskevien tulosten kanssa. Vuoden 2007 kohortissa tuettujen yritysten arvonlisäys ja käyttökate ovat keskimäärin kehittyneet vuosina 2008–2014 paremmin kuin tukea saamattomilla yrityksillä (taulukko 8.4.). Näiden lisäksi taulukossa 8.4. on viitteitä siitä, että myös työpaikkojen lukumäärä ja palkansaajakorvaukset olisivat tuetuissa yrityksissä kasvaneet keskimäärin tukea saamattomia yrityksiä enemmän, sillä p-arvot tuen keskimääräiselle vaikutukselle ovat noin 0,07 (taulukko 8.4.). Samoin heikkoa tukea saa myös tuettujen yritysten suhteellisen velkaantuneisuuden pienentyminen enemmän kuin tukea saamattomissa yrityksissä (taulukko 8.4.).

**Taulukko 8.4. Tuen keskimääräiset vaikutukset (ATT) tuetuissa ja tukea saamattomissa yrityksissä vuoden 2007 kohortissa. Keskimääräinen muutos on laskettu vuodesta 2008 vuoteen 2014 asti.**

Keskimääräinen muutos	Tuettu, E[Y(1)] (n=273)	Tukematon E[Y(0)] (n=857)	ATT	Keskihajonta	z-arvo	p-arvo
Liikevaihto	63462.300	35593.000	27869.300	21289.800	1.309	0.191
Arvonlisäys	20123.000	9341.800	10781.200	3920.000	2.750	0.006
Työpaikkamäärä	0.247	0.163	0.084	0.047	1.762	0.078
Palkansaajakorvaukset	10947.280	7148.700	3798.580	2097.520	1.811	0.070
Käyttökate	4895.160	-606.880	5502.030	2499.410	2.201	0.028
Suhteellinen velkaantuneisuus	-3.188	-0.734	-2.454	1.474	-1.664	0.096

### 8.3 Tuen keskimääräisten vaikutusten kokonaisvaikutukset

Edellisessä luvussa havaittiin tuettujen yritysten menestyneen tukea saamattomia yrityksiä paremmin liikevaihdon, arvonlisäyksen, työpaikkojen lukumäärän ja käyttökateen kehityksessä. Tuen keskimääräisten tukivaikutusten perusteella voidaan arvioida karkeasti maaseudun kehittämishojelman yritysrahoituksen julkisen tuen politiikkavaikutusta. Koska tuetut yritykset menestyivät tukea saamattomia yrityksiä paremmin, voidaan tuen keskimääräisen vaikutuksen perusteella laskea tuenpolitiikkavaikutus vähentämällä havaitusta tuettujen yritysten kehityksestä muuttujien arvot teoreettisessa tilanteessa, jossa yrityksen eivät olisi saaneet tukea ja niiden kehitys olisi noudattanut tukea saamattomien yritysten kehitystä.

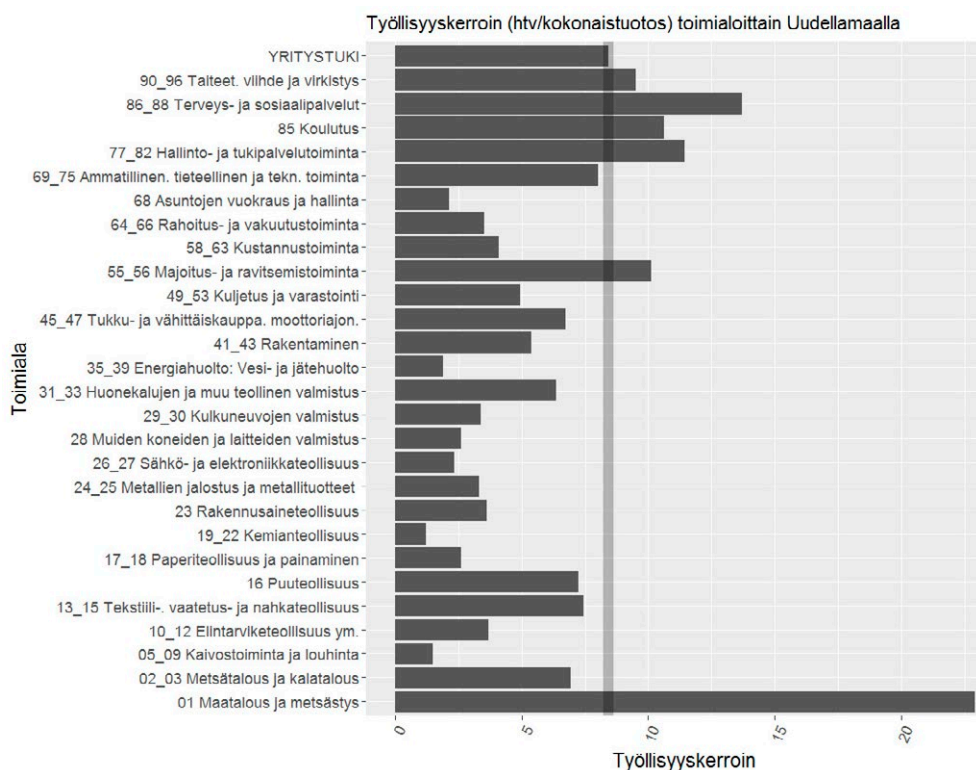
Taulukon 8.5. tuloksissa on huomattava, että ensinnäkin tuki on tuottanut myönteisiä vaikutuksia tuetuille yrityksille, joka ei ole aikaisemman tutkimuksen perusteella itsestään selvää, ja vasta toiseksi on huomioitava, että tuen politiikkavaikutus on esimerkiksi liikevaihdon kasvussa tuen maksamisvuodesta vuoteen 2014 mennessä ollut 307,4 miljoonaa euroa (taulukko 8.5.). Ilman yritystukea tukea saaneiden yritysten liikevaihto olisi ollut tämän verran pienempi. Taulukosta nähdään myös, että yritysten politiikkavaikutus on otoksessa 1404 työpaikkaa, mutta kokonaisvaikutus koko yritysrahoitukselle on 1761 työpaikkaa. Nämä työpaikat olisivat siis jääneet syntymättä, jos tukea ei olisi yrityksille myönnetty. Taulukossa 8.5. otosta koskeva arvio perustuu yrityksissä havaittuun kehitykseen ja kokonaisarvio tästä rahoituksen suuruuteen liittyvään arvioon. Politiikkavaikutuksia voidaan pitää myönteisinä, koska olisi ollut myös mahdollista, että tuella ei olisi ollut vaikutusta tuettujen yritysten kehitykseen suhteessa tukea saamattomiin yrityksiin. Tällöin tuettujen yritysten kehitys olisi ollut samanlaista kuin tukea saamattomilla yrityksillä.

**Taulukko 8.5. Tuen keskimääräiseen vaikutukseen (ATT) pohjautuva arvio yritysrahoituksen julkisen tuen politiikkavaikutuksesta ohjelmakaudella 2007-2013.**

Vaikutus	Muuttuja							
	Liikevaihto (milj. €)		Arvonlisäys (milj. €)		Työpaikkamäärä (htv)		Käyttökate (milj. €)	
	Otos	Arvio kokonaisvaikutuksesta	Otos	Arvio kokonaisvaikutuksesta	Otos	Arvio kokonaisvaikutuksesta	Otos	Arvio kokonaisvaikutuksesta
Havaittu muutos tuetuissa yrityksissä (htv)	566.549	767.330	321.761	435.790	2704.5	3663.0	68.660	92.993
Havaittu muutos ilman tukea (htv)	339.618	459.976	92.611	125.431	1404.3	1901.9	14.290	19.355
Tuenpolitiikkavaikutus tuettujen yritysten kehityksessä	226.931	307.353	129.414	175.277	1300.2	1761.0	54.370	73.639
Kerroinvaikutus: 1 milj. € tukea tuottaa yrityksissä luvun osoittaman vasteen	1.473		0.840		8.442		0.353	

Taulukossa 8.5 on esitetty myös arviot politiikkavaikutusten kerroinvaikutuksista. Nämä kertoimet kuvaavat politiikkavaikutuksen vaikutusta suhteutettuna maksettuun julkiseen tukeen. Kertoimet siis kuvastavat sitä, kuinka paljon 1 miljoonalla eurolla tukea on saatu aikaiseksi kasvua liikevaihdossa, arvonlisäyksessä, työpaikkojen lukumäärässä tai käyttökatteessa. Esimerkiksi työpaikkojen lukumäärässä 1 miljoonalla eurolla tukea on politiikkavaikutuksena syntynyt tuetuissa yrityksissä tuen vaikutuksena 8,4 työpaikkaa. Tässäkin kohtaa on huomioitava, että kerroinvaikutus olisi 0, jos tukea saaneet yritykset kehittyisivät samoin kuin tukea saamattomat yritykset. Kerroinvaikutus kuvaa myös sitä, että jos tukea lisättäisiin tai vähennettäisiin miljoonalla eurolla ja yritysten kehitys ei eroaisi havaitusta, vähentyisivät tai lisääntyisivät työpaikat 8,4 työpaikalla. Siten 50 miljoonan euron vähennys tuessa vähentäisi tuetuissa yrityksissä syntyviä työpaikkoja ja politiikkavaikutusta 420 työpaikalla.

Työpaikkakertoimen merkitystä ja tasoa voidaan arvioida vertaamalla tätä yritysrahoituksen julkisen tuen politiikkavaikutuksen työpaikkakerrointa toimialojen työpaikkakertoimiin, jotka kertovat sen, kuinka paljon toimialoilla käytetään työpanosta tuotettaessa 1 miljoonan arvoinen kokonaistuotos. Nämä toimialoittaiset työpaikkakertoimet on Uudenmaan maakunnan osalta esitetty kuvassa 8.3., johon on lisätty myös tuen (kuvassa: yritystuki) politiikkavaikutuksen työpaikkakerroin. Vertailemalla tuen kerrointa toimialojen keskimääräisiin työpaikkakertoimiin, voidaan tuen arvioida onnistuneen tästä näkökulmasta vähintään tyydyttävästi. Yritystuen työpaikkakerroin on lähellä palvelualojen työpaikkakertoimia ja se on myös selvästi korkeampi kuin teollisuudentoimialojen työpaikkakertoimet (kuva 8.3.). Kerroin 8,4 on esimerkiksi lähellä majoitus- ja ravitsemustoiminnan toimialan työpaikkakerrointa, joka on 10,1.



Kuva 8.3. Uudenmaan maakunnan työllisyyskertoimet toimialoittain.

## 8.4 Keskimääräiset vaikutukset tuettujen yritysten kehitykseen eri tukimuodoissa

Tässä alaluvussa tarkastellaan yrityksen tilanteen, tukimuodon ja sijaintipaikan vaikutusta tuettujen yritysten kehitykseen. Tuetuista yrityksistä 825 on saanut aloittaville yrityksille myönnettyä tukea ja 2369 on saanut toimiville yrityksille suunnattua tukea. Tukimuodolla näyttää olevan merkitystä yritysten kehitykselle, sillä aloittaville yrityksille suunnattua tukea saaneet yritykset ovat menestyneet toimiville yrityksille suunnattua tukea saaneita yrityksiä keskimäärin paremmin liikevaihdon, arvonlisäyksen ja työpaikkojen lukumäärän kehityksessä (taulukko 8.6.). Aloittavat yritykset näyttävät siten olevan kasvuhakuisempia. Lisäksi tunnuslukuista nähdään, että aloittavat yritykset ovat keskimäärin velkaantuneet tutkimusjaksolla noin 5 prosenttia, kun taas toiminnassa olevat yritykset ovat vähentäneet velkaantumista keskimäärin noin 2 prosentilla, vaikka tälle ei saadakaan tilastollista vahvistusta (taulukko 8.6.).

**Taulukko 8.6. Tuen keskimääräiset vaikutukset (ATT) yrityksen tilanteen suhteen tuen maksamisvuodesta (1. maksuhakemuksen vireille tulovuosi) vuoteen 2014 asti.**

Keskimääräinen muutos	Aloittava tuettu yritys, E[Y(1)]	Toiminnassa oleva tuettu yritys E[Y(0)]	ATT	Keskihajonta	z-arvo	p-arvo
Liikevaihto	66451.7	44856.3	21595.4	9254.5	2.333	0.019
Arvonlisäys	27011.6	21362.4	5649.1	2879.7	1.961	0.049
Työpaikkamäärä	0.471	0.336	0.135	0.058	2.329	0.019
Palkansaajakorvaukset	15224.7	11990.9	3233.7	1789.9	1.806	0.070
Käyttökate	6213.9	5022.6	1191.4	974.5	1.222	0.221
Suhteellinen velkaantuneisuus	4.841	-2.274	7.116	4.787	1.486	0.137

Koulutustukea saaneet yritykset näyttävät erottuvan heikosti muista tukea saaneista yrityksistä (taulukko 8.7.). Ainoastaan maksettujen palkkojen kehityksessä tuettujen yritysten välillä keskimääräisen tuen vaikutuksen tilastollinen merkitsevyys lähestyy 10 prosenttia merkitsevyystasoa. Tulosten perusteella koulutustukea saaneissa yrityksissä palkansaajakorvaukset ovat kasvaneet enemmän kuin tätä tukimuotoa saamattomien yritysten. Korkeita p-arvoja selittää osin se, että koulutustukea saaneita yrityksiä on aineistossa vain 38. Ristiintaulukoinnin perusteella erot eivät johdu siitä, että koulutustuen piiriin hakeutuisi enemmän aloittavia yrityksiä kuin toimivia ( $\text{Khi}^2$  1,528, p-arvo 0,216).

**Taulukko 8.7. Tuen keskimääräiset vaikutukset (ATT) koulutustuen suhteen tuen maksamisvuodesta (1. maksuhakemuksen vireille tulovuosi) vuoteen 2014 asti.**

Keskimääräinen muutos	Koulutustukea saanut yritys, E[Y(1)]	Muuta tukea saanut yritys E[Y(0)]	ATT	Keskihajonta	z-arvo	p-arvo
Liikevaihto	465709	136908	328801	325761	1.009	0.312
Arvonlisäys	103662	48735	54927	61856	0.888	0.374
Työpaikkamäärä	1.101	0.327	0.773	0.628	1.229	0.218
Palkansaajakorvaukset	45603.5	16657.6	28945.9	20246.4	1.429	0.152
Käyttökate	35626	23145	12481	35195	0.354	0.722
Suhteellinen velkaantuneisuus	-14.592	-1.211	-13.380	11.438	-1.169	0.242

Yritysrahoitusta saaneista yrityksistä 587 sijaitsee harvaan asutulla maaseudulla. Taulukossa 8.8. on esitetty yritysrahoituksen julkisen tuen keskimääräiset vaikutukset tuetuissa yrityksissä, jotka sijaitsevat harvaan asutulla maaseudulla ja yrityksissä, jotka sijaitsevat muissa alueluokissa. Tuloksissa on heikkoa näyttöä sijaintipaikan vaikutuksesta työpaikkojen lukumäärän ja palkansaajakorvausten yhteissumman kehitykseen tuetuissa yrityksissä tuen maksamisvuodesta vuoteen 2014 asti (taulukko 8.8.). Molemmista indikaattoreista harvaan asutulla maaseudulla sijaitsevat tukea saaneet yritykset ovat menestyneet heikommin, kuin muissa alueluokissa sijaitsevat tuetut yritykset. Muissa muuttujissa ei sijaintipaikalla näytä olevan vaikutusta tuettujen yritysten kehitykseen (taulukko 8.8.).

**Taulukko 8.8. Tuen keskimääräiset vaikutukset (ATT) sijaintipaikan suhteen tuen maksamisvuodesta (1. maksuhakemuksen vireille tulovuosi) vuoteen 2014 asti.**

Keskimääräinen muutos	Tukea saanut yritys harvaan asutulla maaseudulla, $E[Y(1)]$	Tukea saanut yritys, joka ei sijaitse harvaan asutulla maaseudulla $E[Y(0)]$	ATE	Keskihajonta	z-arvo	p-arvo
Liikevaihto	40353.8	45864.8	-5511.0	10576.6	-0.521	0.602
Arvonlisäys	15624.9	18107.6	-2482.7	3334.1	-0.745	0.457
Työpaikkamäärä	0.222	0.316	-0.095	0.060	-1.577	0.115
Palkansaajakorvaukset	8005.7	10686.1	-2680.5	1908.8	-1.404	0.160
Käyttökate	4484.7	3587.5	897.1	1481.7	0.606	0.545
Suhteellinen velkaantuneisuus	2.918	3.630	-0.712	3.704	-0.192	0.848

## 8.5 Mitkä yritysrahoituksen tukimuodot vaikuttavat yrityksen kehitykseen?

Tässä alaluvussa tarkastellaan tarkemmin yritysrahoituksen eri tukimuotojen vaikutuksia tuettujen yritysten liikevaihtoon ja käyttökatteeseen. Regressiomallinnuksessa käytetään samanlaista mallinnusta, kuin luvussa 8.2 mallissa 2. Analyysissä otetaan yritysrahoituksen osalta huomioon ainoastaan sen julkisen tuen osuus.

### 8.5.1 Yritysten liikevaihdon keskimääräinen kehitys

Liikevaihtoa kasvattavia tekijöitä ovat kaikkien regressiomallien perusteella aloittavien yritysten investointituki ja kehittämistuki toimenpiteestä 312 (tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen) (taulukko 8.9.). Näissä tukimuodoissa tuki lisää todennäköisyyttä tuettujen yritysten kasvulle. Sen sijaan muut tukimuodot aloittaville yrityksille eivät näytä edistävän yritysten kasvua, koska ne eivät ole tilastollisesti merkitseviä selittäjiä yritysten liikevaihdon kasvulle. Toimivissa tuetuissa yrityksissä kasvua edistävät edellisten tukimuotojen lisäksi investointituki toimenpiteestä 123 (maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen) sekä investointituki toimenpiteestä 311 (taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle) (taulukko 8.9.). Kaikkien näiden tukimuotojen regressiokertoimet ovat positiivisia, joten ne vaikuttavat myönteisesti tuettujen yritysten liikevaihdon kasvuun.

Yritystukeen liittymättömistä muista tekijöistä yritysten kasvua edistävät vientisuuntautuneisuus ja Heckman korjatussa mallissa myös se, että yritys on aloittamassa toimintaa (taulukko 8.9.). Kasvunäkymiä yrityksissä laskee toiminnassa olevan yrityksen tukeminen ja yritysten sijainti kaupunkien läheisellä maaseudulla (taulukko 8.9.).

**Taulukko 8.9. Regressiomallin tulokset selitettäessä yritysten liikevaihdon keskimääräistä kehitystä yritystuen maksamisvuodesta (1. maksuhakemuksen vireille tulovuosi) vuoteen 2014 asti.**

Muuttuja	ilman kaltaistamista	kaltaistettu	kaltaistettu Heckman korjaus
Vakio	-14.433 (177.682)	-14.504 (178.513)	-5.871532 (45.666478)
Aloittavan kehittämistuki tp 111	0.362 (0.500)	0.367 (0.497)	0.228103 (0.288745)
Aloittavan investointituki tp 123	0.214 (0.141)	0.174 (0.140)	0.097057 (0.082128)
Aloittavan kehittämistuki tp 311	0.028 (0.357)	0.025 (0.358)	0.012093 (0.223731)
Aloittavan käynnistämistuki tp 311	11.016 (177.678)	10.999 (178.509)	3.781593 (45.661347)
Aloittavan investointituki tp 311	0.233 (0.237)	0.351 (0.278)	0.204347 (0.155208)
Aloittavan investointituki tp 312	0.303*** (0.076)	0.300*** (0.077)	0.173142*** (0.044585)
Aloittavan kehittämistuki tp 312	0.070 (0.124)	0.079 (0.127)	0.045923 (0.076956)
Aloittavan käynnistämistuki tp 312	0.421*** (0.145)	0.400*** (0.145)	0.228735** (0.07945)
Toimivan kehittämistuki tp 111	-0.009 (0.142)	0.015 (0.145)	0.006784 (0.086809)
Toimivan investointituki tp 123	0.273*** (0.061)	0.271*** (0.064)	0.169486*** (0.038558)
Toimivan kehittämistuki tp 311	0.221 (0.293)	0.220 (0.294)	0.14189 (0.179636)
Toimivan käynnistämistuki tp 311	0.557 (0.643)	0.551 (0.634)	0.327097 (0.348124)
Toimivan investointituki tp 311	0.245** (0.105)	0.283** (0.112)	0.171754** (0.066461)
Toimivan investointituki tp 312	0.211*** (0.036)	0.213*** (0.036)	0.130686*** (0.022)
Toimivan kehittämistuki tp 312	0.061 (0.053)	0.056 (0.054)	0.034642 (0.032957)
Toimivan käynnistämistuki tp 312	0.328*** (0.068)	0.322*** (0.068)	0.195159*** (0.039742)
Tuettu aloittava yritys	0.327 (0.212)	0.333 (0.217)	0.220281 (0.129806)
Tuettu toimiva yritys	-0.258** (0.112)	-0.274** (0.113)	-0.166763* (0.069915)
Toimialana maatalous	0.181 (0.137)	0.160 (0.159)	0.092976 (0.097729)
Toimialana palvelut	0.098* (0.056)	0.087 (0.056)	0.053499 (0.034805)
Henkilöstömäärä 2008	0.0002 (0.001)	-0.005 (0.006)	-0.003228 (0.003787)
Vientisuuntautunut	0.188*** (0.053)	0.226*** (0.055)	0.137074*** (0.033143)
dummy M4	0.059 (0.123)	0.050 (0.124)	0.031066 (0.076243)
dummy M5	-0.164* (0.099)	-0.192* (0.100)	-0.118992 (0.061583)
dummy M6	-0.076 (0.094)	-0.066 (0.096)	-0.042885 (0.058913)
dummy M7	-0.182 (0.111)	-0.169 (0.113)	-0.103143 (0.069251)
dummy kaupunki	0.098 (0.079)	0.090 (0.080)	0.055718 (0.049109)
Havainnot	6,415	6,224	6,224
rho			-1.285
Inverse Mills Ratio			-1.797*** (0.123)
Note:	* p ** p *** p<0.01		

Vuoden 2007 kohortissa yksikään aloittaville yrityksille myönnetty tukimuoto ei vaikuta liikevaihdon keskimääräiseen kehitykseen vuosina 2008–2014 (taulukko 8.10.). Toimiville yrityksille suunnatuista tukimuodoista investointituki toimenpiteestä 123 ja investointituki ja kehittämistuki toimenpiteestä 312 vahvistavat tuettujen yritysten liikevaihdon kasvua (taulukko 8.10.). Heckman korjatussa mallissa myös käynnistämistuki toimenpiteestä 312 näyttää vahvistavan tuetun yrityksen liikevaihdon kasvua tarkastelussa olevalla ajanjaksolla.



Yritysrahoituksen tukimuodolla näyttää olevan merkitystä liikevaihdon kasvun näkökulmasta, sillä Heckman korjatussa mallissa tuetut yritykset ovat verrokkiyrityksiä heikommin kehittyneitä (taulukko 8.10.). Niinpä pelkästään tuen saaminen ei vahvista yritysten kasvua, vaan tukea on saatava tietyistä tukimuodoista, mikä on oleellinen tieto kehitettäessä politiikkatoimenpiteitä.

**Taulukko 8.10. Regressiomallin tulokset selitettäessä yritysten liikevaihdon keskimääräistä kehitystä vuodesta 2008 vuoteen 2014 asti niissä yrityksissä, jotka on perustettu vuonna 2007 ja tuettu vuonna 2008.**

Muuttuja	ilman kaltaistamista	kaltaistettu	kaltaistettu Heckman korjaus
Vakio	-7.858 (136.233)	-8.637 (371.212)	-3.684048 (87.605279)
Aloittavan investointituki tp 123	0.335 (0.357)	0.241 (0.355)	0.195216 (0.217799)
Aloittavan investointituki tp 123	3.309 (93.226)	3.740 (256.159)	1.184574 (59.743715)
Aloittavan investointituki tp 312	0.182 (0.188)	0.097 (0.196)	0.113194 (0.110857)
Aloittavan kehittämistuki tp 312	0.062 (0.272)	-0.043 (0.281)	0.050448 (0.168597)
Aloittavan käynnistämistuki tp 312	0.112 (0.305)	-0.004 (0.316)	0.044489 (0.170552)
Toimivan kehittämistuki tp 111	-1.317 (0.909)	-1.458 (0.969)	-0.863746 (0.583584)
Toimivan investointituki tp 123	0.388 (0.316)	0.379 (0.333)	0.369275 (0.207658)
Toimivan käynnistämistuki tp 311	3.976 (99.325)	4.717 (268.658)	1.509578 (64.061431)
Toimivan investointituki tp 311	0.123 (1.064)	0.213 (1.161)	0.255946 (0.861145)
Toimivan investointituki tp 312	0.196** (0.085)	0.211** (0.095)	0.258852** (0.091112)
Toimivan kehittämistuki tp 312	0.490** (0.248)	0.499** (0.252)	0.450239* (0.179785)
Toimivan käynnistämistuki tp 312	0.150 (0.164)	0.164 (0.167)	0.19984 (0.114602)
aika	0.0002 (0.083)	-0.016 (0.086)	-0.157751 (0.355346)
Dummy saanut yritystukea	-0.173 (0.516)	0.114 (0.565)	-0.461572 (0.26027)
Toimialana maatalous	0.267 (0.255)	0.598 (0.548)	0.339515 (0.319818)
Toimialana palvelut	-0.038 (0.074)	-0.039 (0.195)	-0.025246 (0.120913)
Henkilöstömäärä 2008	0.0002 (0.001)	0.002 (0.026)	-0.001922 (0.015544)
Vientisuuntautunut	0.227*** (0.077)	0.301 (0.209)	0.158999 (0.121834)
dummy M4	-0.004 (0.174)	0.176 (0.412)	0.124245 (0.251072)
dummy M5	-0.220 (0.145)	-0.336 (0.344)	-0.153501 (0.212702)
dummy M6	-0.046 (0.149)	-0.137 (0.318)	-0.024982 (0.19585)
dummy M7	-0.268 (0.190)	-0.442 (0.356)	-0.204267 (0.219186)
dummy kaupunki	0.139 (0.110)	0.455* (0.259)	0.244205 (0.161287)
Havainnot	3,330	544	544
rho			-1.073
Inverse Mills Ratio			-0.822*** (0.207)
Note * p** p*** p<0.01			

## 8.5.2 Yritysten arvonlisäyksen keskimääräinen kehitys

Yritysten arvonlisäyksen kasvuun vaikuttavat tekijät ovat regressiomallinnuksessa samoja kuin edellä yritysten liikevaihtoa kasvattaneet tukimuodot (taulukossa 8.11.). Arvonlisäystä kasvattaa aloittavilla yrityksillä investointi- ja käynnistämistuki, jotka ovat toimenpiteistä

312. Toimivien yritysten arvonlisäystä on kasvattanut useampi tukimuoto. Kaikissa regressiomalleissa toimivien yritysten arvonlisäystä on kasvattanut investointituki toimenpiteestä 123 ja 311 sekä kehittämis-, käynnistämisen-, ja investointituki toimenpiteestä 312 (taulukko 8.11.).

Yritystukeen liittymättömistä muuttujista arvonlisäystä on kasvattanut yrityksen toiminta palvelutoimialalla ja suuntautuminen vientiin (taulukko 8.11.). Vastaavasti yrityksen suuri henkilöstömäärä ja tuen maksaminen yleisesti toimivalle yritykselle vähentävät kasvua arvonlisäyksessä. Siten tulokset osoittavat jälleen, että yritysrahoituksen julkinen tuki itsessään ei riitä kasvuun arvonlisäyksessä, vaan kasvun näkökulmasta on oleellista yritysrahoitukseen liittyvä tukimuoto ja -toimenpide.

**Taulukko 8.11. Regressiomallin tulokset selitettäessä yritysten arvonlisäyksen keskimääräistä kehitystä yritysrahoituksen maksamisvuodesta (1. maksuhakemuksen vireille tulovuosi) vuoteen 2014 asti.**

Muuttuja	ilman kaltaistamista	kaltaistettu	kaltaistettu Heckman korjaus
Vakio	-14.253 (177.541)	-14.503 (177.780)	-5.878062 (45.635316)
Aloittavan kehittämistuki tp 111	0.406 (0.507)	0.405 (0.511)	0.247145 (0.300211)
Aloittavan investointituki tp 123	0.199 (0.137)	0.201 (0.139)	0.122174 (0.083478)
Aloittavan kehittämistuki tp 311	0.049 (0.357)	0.054 (0.357)	0.03024 (0.222723)
Aloittavan käynnistämistuki tp 311	11.002 (177.537)	11.017 (177.776)	3.80193 (45.630204)
Aloittavan investointituki tp 311	0.021 (0.202)	0.087 (0.217)	0.053199 (0.132249)
Aloittavan investointituki tp 312	0.300*** (0.073)	0.305*** (0.075)	<b>0.178825*** (0.0438)</b>
Aloittavan kehittämistuki tp 312	0.050 (0.121)	0.105 (0.127)	0.063238 (0.076925)
Aloittavan käynnistämistuki tp 312	0.403*** (0.137)	0.443*** (0.144)	<b>0.255204** (0.07854)</b>
Toimivan kehittämistuki tp 111	0.043 (0.151)	0.057 (0.152)	0.031574 (0.089288)
Toimivan investointituki tp 123	0.305*** (0.064)	0.343*** (0.067)	<b>0.208374*** (0.039564)</b>
Toimivan kehittämistuki tp 311	0.226 (0.295)	0.229 (0.296)	0.145495 (0.179202)
Toimivan käynnistämistuki tp 311	0.526 (0.639)	0.515 (0.629)	0.306401 (0.346479)
Toimivan investointituki tp 311	0.239** (0.106)	0.287** (0.113)	<b>0.167903* (0.065792)</b>
Toimivan investointituki tp 312	0.212*** (0.036)	0.220*** (0.037)	<b>0.133819*** (0.022244)</b>
Toimivan kehittämistuki tp 312	0.161*** (0.056)	0.162*** (0.057)	<b>0.097877** (0.034113)</b>
Toimivan käynnistämistuki tp 312	0.367*** (0.071)	0.362*** (0.071)	<b>0.214682*** (0.040753)</b>
Tuettu aloittava yritys	0.036 (0.207)	-0.020 (0.213)	-0.001146 (0.128201)
Tuettu toimiva yritys	-0.407*** (0.113)	-0.445*** (0.115)	<b>-0.267345*** (0.070465)</b>
Toimialana maatalous	<b>0.243* (0.139)</b>	0.197 (0.163)	0.116467 (0.098935)
Toimialana palvelut	0.125** (0.056)	0.108* (0.057)	<b>0.066488. (0.034956)</b>
Henkilöstömäärä 2008	0.0002 (0.001)	<b>-0.014** (0.006)</b>	<b>-0.008884* (0.003743)</b>
Vientisuuntautunut	0.215*** (0.054)	0.265*** (0.058)	<b>0.160278*** (0.034007)</b>
dummy M4	0.024 (0.123)	0.021 (0.124)	0.011248 (0.076259)
dummy M5	-0.092 (0.100)	-0.089 (0.101)	-0.053803 (0.061975)
dummy M6	-0.064 (0.095)	-0.057 (0.096)	-0.036225 (0.05906)

dummy M7	-0.059 (0.112)	-0.031 (0.114)	-0.018464 (0.06965)
dummy kaupunki 0.109 (0.079)		0.112 (0.080)	0.069526 (0.049374)
Havaintoja	6,415	6,224	6,224
rho			-1.287
Inverse Mills Ratio			-1.755*** (0.140)
Note:	*p**p***p<0.01		

Vuoden 2007 kohortissa arvonlisäystä kasvattavaa tukimuodoista ainoastaan investointituki toimenpiteestä 312 (taulukko 8.12.). Yritystuesta riippumattomista tekijöistä yleisesti kasvun kannalta näyttää olevan haitallista suuri henkilöstömäärä (taulukko 8.12.), mikä viittaa siihen, että isot yritykset eivät ole välttämättä kovin kasvuhakuisia verrattuna pienempiin yrityksiin.

**Taulukko 8.12. Regressiomallin tulokset selitettäessä yritysten arvonlisäyksen keskimääräistä kehitystä vuodesta 2008 vuoteen 2014 asti niissä yrityksissä, jotka on perustettu vuonna 2007 ja tuettu vuonna 2008.**

Muuttuja	ilman kaltaistamista	kaltaistettu	kaltaistettu Heckman korjaus
Vakio	-20.121 (379.495)	-23.437 (1,038.051)	-7.746834 (247.06878)
Aloittavan investointituki tp 123	0.109 (0.307)	0.034 (0.310)	0.086476 (0.199543)
Aloittavan investointituki tp 123	3.540 (152.035)	3.988 (419.776)	1.263753 (97.547299)
Aloittavan investointituki tp 312	0.162 (0.186)	0.134 (0.192)	0.145127 (0.111014)
Aloittavan kehittämistuki tp 312	0.111 (0.270)	0.072 (0.276)	0.10935 (0.168663)
Aloittavan käynnistämistuki tp 312	0.170 (0.303)	0.159 (0.313)	0.10355 (0.170703)
Toimivan kehittämistuki tp 111	-0.927 (0.864)	-0.662 (1.021)	-0.364305 (0.595503)
Toimivan investointituki tp 123	0.091 (0.256)	0.228 (0.304)	0.238983 (0.189532)
Toimivan käynnistämistuki tp 311	4.104 (164.923)	4.779 (448.386)	1.424977 (104.485148)
Toimivan investointituki tp 311	12.600 (306.105)	14.601 (836.831)	4.678447 (201.518253)
Toimivan investointituki tp 312	0.244*** (0.089)	0.219** (0.096)	0.2185** (0.084307)
Toimivan kehittämistuki tp 312	-0.090 (0.175)	-0.122 (0.179)	-0.001973 (0.122996)
Toimivan käynnistämistuki tp 312	0.197 (0.176)	0.166 (0.178)	0.161935 (0.114903)
aika	0.026 (0.085)	0.044 (0.088)	-0.547424 (0.357375)
tilanne_aloi	-0.425 (0.510)	-0.420 (0.551)	-0.386854 (0.245082)
maatalous	0.257 (0.260)	0.167 (0.522)	0.084318 (0.313438)
palvelut	0.022 (0.075)	-0.012 (0.198)	0.002278 (0.121804)
henkmaara_2008	0.0004 (0.001)	-0.040 (0.025)	-0.027395 (0.014846)
Viejä_Tuoja_tieto	0.182** (0.078)	0.231 (0.204)	0.131437 (0.119879)
luokka_m4	0.047 (0.177)	0.051 (0.414)	0.043273 (0.253717)
luokka_m5	-0.181 (0.145)	0.018 (0.347)	0.056723 (0.213261)
luokka_m6	-0.031 (0.151)	0.086 (0.322)	0.10193 (0.19864)
luokka_m7	0.048 (0.196)	0.055 (0.369)	0.086208 (0.227483)
kaup	0.101 (0.112)	0.272 (0.264)	0.133312 (0.164582)
Havaintoja	3,330	544	544
rho			-1.085
Inverse Mills Ratio			-0.835*** (0.262)
Note *p**p***p<0.01			

## 8.6 Yhteenveto

Tiivistetysti edellisten lukujen tulokset osoittavat yritysrahoituksella ja sen julkisella tuella olevan myönteistä merkitystä tuettujen yritysten kehitykseen. Epäparametrisesti ja geneettisellä kaltaistamisella lasketuissa tuloksissa tukea saaneet yritykset menestyivät tukea saamattomia yrityksiä paremmin arvonnäköyksen, työpaikkojen lukumäärän ja palkansaajakorvausten kehityksessä. Lisäksi epäparametrisen mallin mukaan tuetut yritykset menestyivät keskimäärin tukea saamattomia yrityksiä paremmin myös liikevaihdon ja käyttökateen kehityksessä. Kasvu näkyy tukea saaneissa yrityksissä myös siinä, että niiden suhteellinen velkaantuneisuus kasvoi keskimäärin enemmän kuin tukea saamattomien yritysten.

Luvussa laskettiin myös politiikkavaikutus yritysrahoituksen julkiselle tuelle. Vaikutuksia voidaan pitää myönteisinä, koska olisi ollut myös mahdollista, että tuella ei olisi ollut vaikutusta tuettujen yritysten kehitykseen suhteessa tukea saamattomiin yrityksiin. Tällöin tuettujen yritysten kehitys olisi ollut samanlaista kuin tukea saamattomilla yrityksillä. Esimerkiksi tuen politiikkavaikutus on liikevaihdon kasvussa tuen maksamisvuodesta vuoteen 2014 mennessä ollut 307,4 miljoonaa euroa, mikä tarkoittaa, että ilman tukea yritysrahoitusta saaneiden yritysten liikevaihto olisi ollut tämän verran pienempi. Työpaikkojen lukumäärässä politiikkavaikutus oli kokonaisuudessaan 1761 työpaikkaa.

Politiikkavaikutukselle laskettiin myös kerroinvaikutus, joka kuvasi politiikkavaikutusta suhteessa maksettuun yritysrahoituksen julkiseen tukeen. Kerroinvaikutus kuvastaa sitä, kuinka paljon 1 miljoonalla eurolla tukea on saatu aikaiseksi kasvua liikevaihdossa, arvonnäköyksessä, työpaikkojen lukumäärässä tai käyttökatteessa. Esimerkiksi työpaikkojen lukumäärällä mitattuna 1 miljoonalla eurolla tukea syntyi politiikkavaikutuksena tuetuissa yrityksissä tuen vaikutuksena 8,4 työpaikkaa. On huomattava, että kerroinvaikutus olisi 0, jos tukea saaneet yritykset kehittyisivät samoin kuin tukea saamattomat yritykset. Tämä luku kuvaa myös sitä, että jos tukea lisättäisiin tai vähennettäisiin miljoonalla eurolla, vähentyisivät tai lisääntyisivät työpaikat 8,4 työpaikalla. Siten 50 miljoonan euron vähennys tuessa vähentäisi tuetuissa yrityksissä syntyviä työpaikkoja ja politiikkavaikutusta 420 työpaikalla.

Työpaikkakertoimen merkitystä ja tasoa arvioitiin vertaamalla kerrointa Uudenmaan maakunnan toimialojen työpaikkakertoimiin, jotka kertovat sen, kuinka paljon toimialoilla käytetään työpanosta tuottaessa 1 miljoonan arvoinen kokonaistuotos. Vertailun perusteella voidaan todeta tuen toimivan vähintään tyydyttävästi, koska politiikkavaikutuksen työpaikkakerroin oli lähellä palvelualojen työpaikkakertoimia. Tulokset tukevat yritysrahoituksen säilyttämistä yhtenä maaseudun kehittämismuotona.

## Lähteet:

- Chan, K. C. G. and Yam, S. C. P. and Zhang, Z. (2015). Globally Efficient Nonpara-metric Inference of Average Treatment Effects by Empirical Balancing Calibration Weighting. Lähetetty arvioitavaksi.
- Porro, G. & Salis, V. (2018). Do local subsidies to firms create jobs? Counterfactual evaluation of an Italian regional experience. Paper in Regional Science 97(4): 1039-1056.
- Pyykkönen, P., Kytölä, L., Kuhmonen, I., Ponnikas, J., Keränen, R. & Arovuori K. (2016). Manner-Suomen maa-seudun kehittämisohjelman 2007-2013 jälkiarvointi. Maa- ja metsätalousministeriö 10/2015.
- Sekhon, J. (2011). Multivariate and Propensity Score Matching Software with Automated Balance Optimization: The Matching Package for R. Journal of Statistical Software 42(7): 1-52.

## 9 Yritysrahoituksen aluetalousvaikutukset

Olli Lehtonen, Luonnonvarakeskus

Tässä luvussa luodaan katsaus yritysrahoituksen ja sen julkisen tuen aluetalousvaikutuksiin. Yritysten kasvu synnyttää kerrannaisvaikutuksia aluetaloudessa, koska yritykset käyttävät toistensa tuotteita välituotteina omassa tuotannossaan. Siten yhden yrityksen tuotannon kasvu lisää aluetaloudessa myös muiden yritysten tuotantoa. Näitä kerrannaisvaikutuksia tarkastellaan tässä luvussa maakunnittain panos-tuotos -analyysillä. Luvussa kysytään, miten yksittäisten yritysten kehitys kertaantuu maakuntien aluetalouksissa kokonaistuotannossa ja työpaikkojen lukumäärässä. Samalla pyritään myös selittämään, miksi kerrannaisvaikutukset ovat osassa maakuntia suuremmat kuin toisissa maakunnissa.

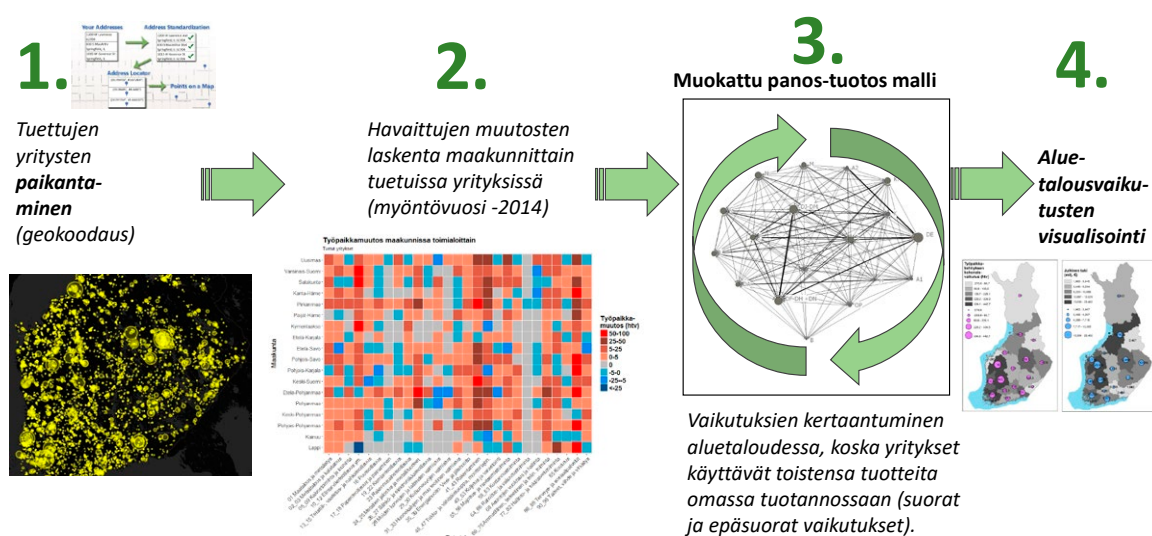
Aluetalousvaikutukset ovat merkittäviä maaseudulla, koska ne voivat osaltaan hidastaa maaseutualueiden taloudellista taantumista, nopeuttaa elinkeinorakenteen muutosta ja parhaimmillaan edesauttaa elinvoimaisemman väestörakenteen muodostumista ja paikallisen palvelurakenteen kehittymistä (Lehtonen & Tykkyläinen 2008; Okkonen & Lehtonen 2017). Yritysrahoituksen myönteiset vaikutukset maaseudulla perustuvat siihen, että se voi luoda uusia tuotantoketjuja taantuville ja väestöltään harvenneville maaseutualueille (ks. Domac 2005; Johansson ym. 2005; Mirata ym. 2005; Okkonen 2008; Tonts ym. 2012; 2014) ja siten edistää paikallisten resurssien hyödyntämistä ja jalostamista.

Luvun tavoitteena on kuvata yritysrahoituksen kokonaisvaikutusta, joka saadaan laske-malla yhteen suorat tuetuissa yrityksissä syntyneet vaikutukset aluetaloudessa syntyvien epäsuorien kerrannaisvaikutusten kanssa. Tuen aluetalousvaikutus laajenee siten tuettujen yritysten ulkopuolelle ja on todellisuudessa suurempi kuin pelkästään tuetuissa yrityksissä havaitut muutokset. Aluetalousvaikutusten tarkastelu on tärkeää, koska ne laajentavat ymmärrystä yritystukien vaikutuksesta aluetalouksissa ja toisaalta ovat tärkeitä suunnattaessa tukea eri alueille. Aluetalousvaikutukset ovat toistaiseksi melko tuntemattomia, sillä aikaisemmissa maaseudun kehittämisohjelman arvioinneissa tai väliarvioinneissa on keskitytty tuettujen yritysten ilmoittamiin suoriin vaikutuksiin (Pyykkönen ym. 2016; Kuhmonen ym. 2018). Tämän luvun tulokset julkaistaan myöhemmin tieteellisenä artikkelina.

Seuraavaksi luodaan lyhyt katsaus aluetalousvaikutusten arvioinnin laskentakehikkoon.

## 9.1 Aluetalousvaikutusten laskentakehikko

Yritysrahoituksen ja sen julkisen tuen aluetalousvaikutukset lasketaan kuvassa 9.1. esitetyllä tavalla. Lähtökohtana arvioinnissa on maakunnissa havaitut muutokset tuettujen yritysten liikevaihdossa ja henkilöstömäärissä. Laskennassa on mukana kaikki 18 Manner-Suomen maakuntaa. Tarkasteluajanjaksona on ohjelmakausi 2007–2013.



Kuva 9.1. Tuettujen yritysten aluetalousvaikutusten laskentavaiheet.

Aluetalousvaikutuksien laskennan **ensimmäisessä vaiheessa** paikannetaan tukea saaneet yritykset osoitetiedoilla. Näin jokaisesta tukea saaneesta yrityksestä saadaan koordinaattitieto, jolla yritykset voidaan sijoittaa maakuntiin ja laskennan **toisessa vaiheessa** lasketaan liikevaihdon ja henkilöstömäärän kehitystä kuvaavat luvut jokaisesta maakunnasta toimialoittain. Toisessa vaiheessa maakuntien luvut lasketaan noudattaen aluetilinpäidon 30 toimialan luokitusta (TOL2008). Toimialaluokitusta tarvitaan laskennan kolmannessa vaiheessa, jossa arvioidaan panos-tuotos -analyysillä tuettujen yritysten toiminnan kerrannaisvaikutukset toimialoittain 18 maakunnan aluetalouksissa.

**Kolmannessa vaiheessa** tuen aluetalousvaikutusten arvioinnissa käytetään panos-tuotos -analyysiä. Se voidaan ymmärtää perinteiseksi tuotantomalliksi, jossa jonkin toimialan lopputuotekysynnän kasvu kertautuu välituotekäytön kautta muille toimialoille. Näin lopputuotekysynnän kasvu kasvattaa myös muiden toimialojen tuotantoa ja kasvattaa siten

tuotantovaikutuksia tarkasteltavalla alueella. Panos-tuotos -menetelmä kuvaa toimialojen välisiä riippuvuuksia alue- ja kansantalouksissa.

Aluetalousvaikutusten laskennan kolmannessa vaiheessa käytetty panos-tuotos analyysi lähtee liikkeelle alkuolettamuksesta, että toimialojen lopputuotokset määrittävät lineaarisesti lopputuotekysynnän muutoksesta. Malli voidaan kirjoittaa seuraavasti:

$$x = (I - A)^{-1} y$$

jossa merkintä  $A$  tarkoittaa  $n \times n$  matriisia, joka sisältää panos-tuotos -kertoimet  $n$  määrälle toimialoja, merkintä  $(I - A)^{-1}$  tarkoittaa Leontiefin käänteismatriisia.

Panos-tuotos -analyysi on alun perin kehitetty, jotta voitaisiin analysoida toimialojen välisiä yhteyksiä kansallisen talouden sisällä (Leontief 1966), ja se on yhä edelleen käyttökelpoinen menetelmä aluetalousvaikutusten arvioinnissa. Viime vuosina panos-tuotos -analyysiä on käytetty esimerkiksi bioöljylaitoksien tulo- ja työllisyysvaikutuksia arvioitaessa (Kulisic ym. 2007; Santos & Rathmann 2009), vaikka sen käyttö on vähentynyt uusien laskennallisesti monimutkaisempien mallien yleistyttyä (Honkatukia 2009). Aluetalousvaikutusten arvioinnissa on viime vuosina yleistynyt yleisen tasapainon mallintaminen (Törmä ym. 2015; Matilainen ym. 2016). Nämä mallit on kehitetty korjaamaan panos-tuotos -analyysin puutteita (Metsäranta ym. 2014). Tähän arviointiin yksinkertaisempi panos-tuotos -analyysi kuitenkin soveltuu hyvin, sillä se ei edellytä erityisiä aineistovaatimuksia tai parametrien estimoimista. Lisäksi menetelmä on yhteensopiva yrityskohtaisen aineiston kanssa.

Panos-tuotos -analyysissä on joukko rajoituksia, jotka on pidettävä mielessä, kun tulkitaan menetelmällä laskettuja aluetalousvaikutuksia (esim. Forssell 1985). Keskeinen heikkous menetelmässä on, että tuotantoteknologiaa pidetään vakiona, joten kasvava loppukysyntä kasvattaa samalla tavalla myös tuotantopanosten käyttöä. Analyysimenetelmä ei siten tunnista mittakaavaetuja toisin kuin kehittyneemmät, mutta raskaammat yleisen tasapainon laskentamallit. Panos-tuotos -analyysi ei myöskään huomioi tuottavuuden paranemista, joten esimerkiksi työllisyysvaikutukset voidaan arvioida korkeammiksi kuin ne toteutuessaan ovat. Panos-tuotos -analyysiä on tämän takia kritisoitu siitä, että se soveltuu huonosti pitkän aikavälin tarkasteluihin (Miller & Blair 1985).

Kolmannessa vaiheessa yritystuen kerrannaisvaikutukset aluelouksien kokonaistuotannon ja työpaikkojen lukumäärään kehitykseen arvioidaan tuotanto- ja työllisyyskertoimilla. Kertoimista käytetään tässä tutkimuksessa niin sanottuja ensimmäisen tyypin kertoimia (eng. Type I multiplier), jotka sisältävät yritysrahoituksen suorat ja epäsuorat vaikutukset (Miller & Blair 1985). Suorat vaikutukset ovat välittömiä tuotanto- tai työllisyysvaikutuksia, jotka syntyvät tuen seurauksena suoraan rahoitusta saaneisiin yrityksiin. Epäsuorat vaikutukset syntyvät suorien vaikutusten seurauksena niitä tukeviin toimialoihin.

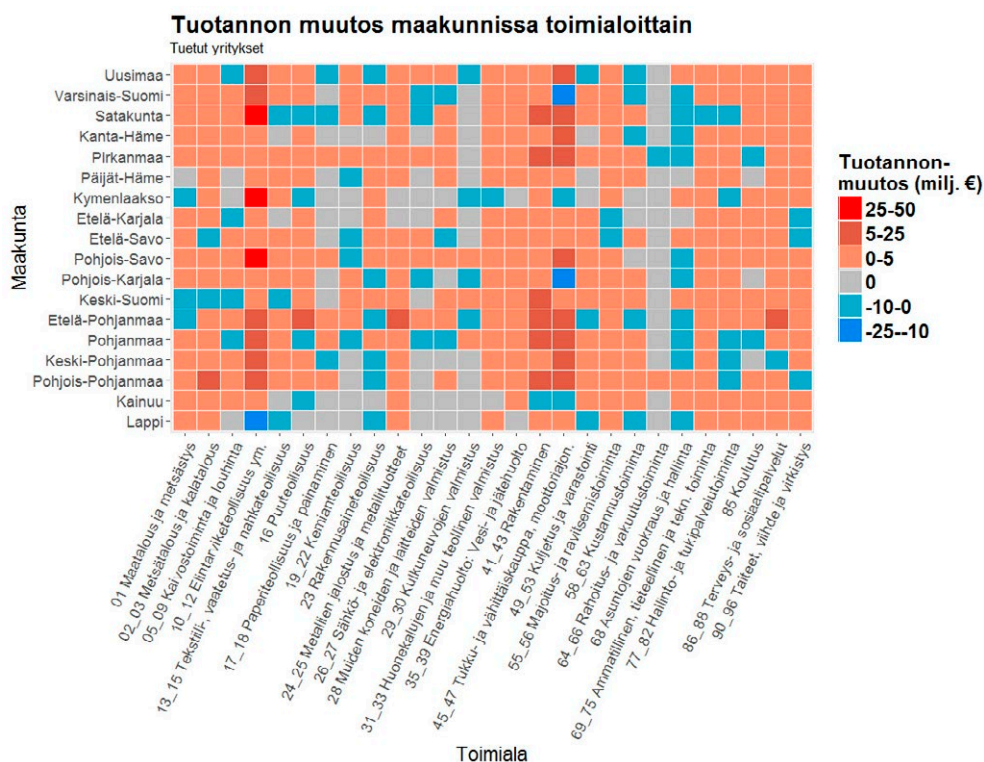


Aineistona panos-tuotos analyysissä käytetään alueellistettuja panos-tuotos taulukoita. Alueellistamisessa käytetään ns. nonsurvey-menetelmää, jonka lähtökohtana ovat kansalliset panos-tuotostaulukot, joiden pohjalta lasketut kertoimet alueellistetaan aluetilinpidoon tietojen avulla. Nonsurvey-menetelmiä tutkittaessa on havaittu, että menetelmät arvioivat aluetalouden sisäiset osto- ja myyntivirrat systemaattisesti liian suuriksi, mikä johtaa virheellisiin panoskertoimiin. Menetelmien valinta on kuitenkin jossakin määrin arpapeliä, sillä aluetalouksien ominaisuudet vaikuttavat siihen, mikä nonsurvey-menetelmä toimii parhaiten kansallisen panos-tuotostaulukon alueellistamisessa (Lehtonen & Tykkyläinen 2014). Tässä analyysissä alueelliset panos-tuotostaulukot muodostettiin sijaintiosamäärä-menetelmällä (SLQ), koska tätä menetelmää käyttämän Pyio2.1 -ohjelman algoritmilla saatiin yhtäaikaaisesti alueellistettua panos-tuotos -taulukot kaikkiin maakuntiin vuoden 2016 aluetilinpidoon aineistoilla. Alueellistamiseen liittyy paljon epävarmuuksia, kuten nonsurvey-menetelmän tarkkuus, joten tuloksia on tulkittava siten, että ne antavat karkeita suuntaa antavia arvioita tuen kerrannaisvaikutuksista aluetalouksissa.

Laskennan **neljännessä vaiheessa** aluetalousvaikutukset visualisoidaan kartoilla, joissa kuvataan aluetalousvaikutusten kokonaisvaikutukset, jotka muodostuvat tuettujen yritysten suorista vaikutuksista ja niiden synnyttämistä epäsuorista vaikutuksista. Seuraavissa luvuissa esitetään aluetalousvaikutukset maakuntien kokonaistuotokseen (luku 9.2) ja työpaikkamääriin (luku 9.3).

## 9.2 Yritysrahoituksen aluetalousvaikutukset maakuntien kokonaistuotokseen

Tuettujen yritysten tuotannon kehitys on kuvattu maakunnissa toimialoittain kuvassa 9.2. Maakuntien ja toimialojen välillä on eroja siinä, miten eri toimialat ovat kasvaneet maakunnissa. Esimerkiksi tuetut yritykset elintarviketeollisuudessa ovat vuosina 2008–2014 taantuneet Lapissa, mutta kasvaneet voimakkaasti Kymenlaaksossa, Satakunnassa ja Pohjois-Savossa (kuva 9.2.). Esimerkiksi Kymenlaaksossa elintarviketeollisuudessa tuotanto on kasvanut tuetuissa yrityksissä 47 miljoonaa euroa, mutta saman toimialan tuettujen yritysten tuotanto vähentyi Lapissa 15 miljoonaa euroa. Samoin tukku- ja vähittäiskaupan toimialan tuetut yritykset ovat taantuneet Pohjois-Karjalassa ja Varsinais-Suomessa, mutta kasvattaneet tuotantoaan voimakkaasti useissa muissa maakunnissa (kuva 9.2.). Kuva 9.2. osoittaa, että läheskään kaikilla toimialoilla tuetut yritykset eivät ole pystyneet lisäämään tuotantoaan. Yleisesti tuettujen yritysten tuotannon kehitys toimialoilla on yhteydessä toimialalle myönnetyn julkisen tuen suuruuteen ( $r=0,802$ ,  $p$ -arvo  $<0,001$ ). Siten mitä enemmän tukea on toimialalle kohdentunut, sitä enemmän tuotanto on toimialalla kasvanut maakunnasta riippumatta.



Kuva 9.2. Havaitut kokonaistuotantomuutokset tuetuissa yrityksissä.

Panos-tuotos -analyysin tulokset yritysrahoituksen julkisen tuen vaikutuksesta maakuntien kokonaistuotokseen on esitetty taulukossa 9.1. Kerrannaisvaikutukset ovat aluetalouksissa merkittäviä, sillä 566,5 miljoonan euron lisäys maakuntien kokonaistuotannossa kasvaa epäsuorien vaikutusten myötä 938,1 miljoonaan euroon (taulukko 9.1.). Kokonaisvaikutus on siten 1,65 kertaa suurempi kuin yritysrahoituksen julkisen tuen synnyttämä suora vaikutus aluetalouksissa. Näin tuella on laajempi merkitys paikallistalouden yritysverkostoissa kuin vain yksittäisiin yrityksiin rajoittuva vaikutus.

Maakuntien välillä on suuria vaihteluja suorien ja epäsuorien vaikutusten välillä, sillä esimerkiksi maakuntien elinkeinorakenteen erot, aluetalouden avoimuus ja tuettujen yritysten toimialat vaikuttavat epäsuorien vaikutusten suuruuteen. Esimerkiksi Uudellamaalla suorat vaikutukset kokonaistuotannossa ovat noin 48 miljoonaa euroa, jonka epäsuora vaikutus vuorostaan on noin 29 miljoonaa euroa (taulukko 9.1.). Siten kokonaisvaikutus on Uudellamaalla 1,60 kertaa suurempi kuin tuen synnyttämä suora vaikutus aluetalouksissa. Vastaavasti Varsinais-Suomessa kerrannaisvaikutuksen suuruus on 1,82 mikä tarkoittaa suorien vaikutuksien lisäävän aluetalouden tuotantoa jokaista miljoonaa euroa kohden 0,82 miljoonaa euroa Varsinais-Suomen aluetaloudessa.

**Taulukko 9.1. Tuettujen yritysten synnyttämä vaikutus maakuntien kokonaistuotokseen tuen maksamisvuodesta (1. maksuhakemuksen vireille tulovuosi) vuoteen 2014 asti.**

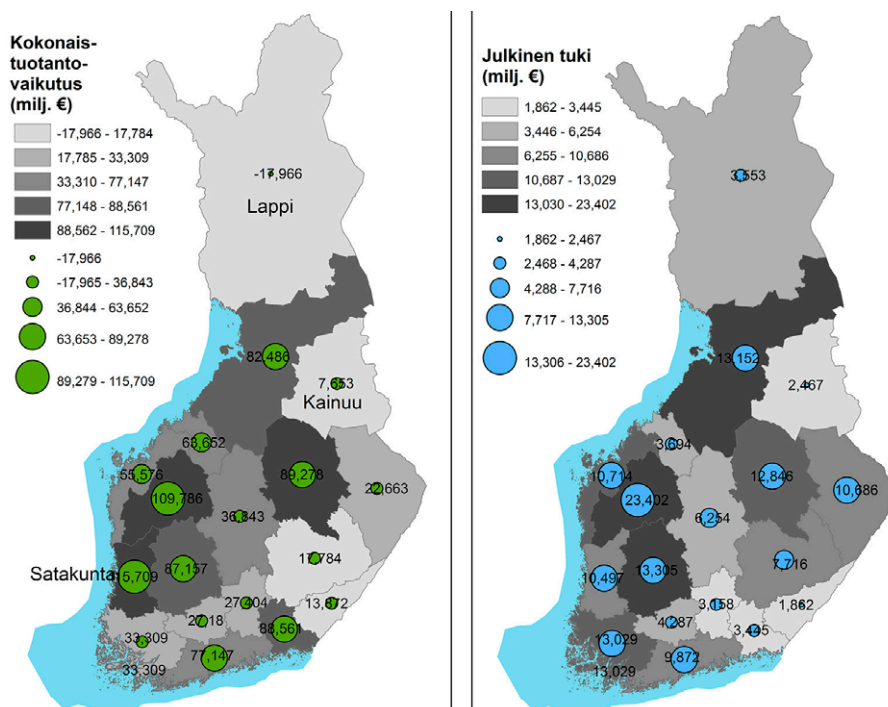
Maakunta	Aluetalousvaikutukset tuetuissa yrityksissä			Kokonais- tuotannon kehi- tys maakunnas- sa 2008-2014 (milj. €)	Julkinen tuki yhteensä 2007- 2013 (milj. €)	Regressio-mallin residuaali
	Suora- vaikutus (milj. €)	Panos-tuotos laskenta				
		Epäsuora- vaikutus (milj. €)	Kokonais- vaikutus (milj. €)			
Uusimaa	48.080	29.068	77.147	8755.6	9.872	-3.540
Varsinais-Suomi	18.220	15.089	33.309	-4055.9	13.029	-19.766
Satakunta	66.430	49.278	115.709	877.7	10.497	18.435
Kanta-Häme	17.977	9.203	27.180	540.9	4.287	-14.905
Pirkanmaa	52.963	34.195	87.157	-1468.6	13.305	-1.778
Päijät-Häme	17.275	10.129	27.404	730.2	3.158	-5.095
Kymenlaakso	49.582	38.978	88.561	162.4	3.445	0.615
Etelä-Karjala	8.041	5.831	13.872	768.0	1.862	4.270
Etelä-Savo	10.508	7.276	17.784	460.3	7.716	-2.841
Pohjois-Savo	53.518	35.760	89.278	476.2	12.846	21.106
Pohjois-Karjala	12.923	9.740	22.663	1028.2	10.686	-8.900
Keski-Suomi	22.045	14.798	36.843	-543.5	6.254	8.012
Etelä-Pohjanmaa	69.119	40.667	109.786	499.8	23.402	-16.258
Pohjanmaa	34.485	21.092	55.576	41.7	10.714	1.989
Keski-Pohjanmaa	38.117	25.535	63.652	279.2	3.694	-8.463
Pohjois-Pohjanmaa	50.554	31.933	82.486	-888.2	13.152	30.574
Kainuu	5.127	2.526	7.653	-28.6	2.467	10.201
Lappi	-8.414	-9.552	-17.966	1038.4	3.553	-13.655
Yhteensä	566.549	371.545	938.094	8673.8	153.939	

Maantieteellisesti kokonaistuotantovaikutuksen kasvu painottuu Länsi-Suomeen, mutta Itä-Suomestakin nousee esille Pohjois-Savo ja Kymenlaakso maakuntina, joissa kokonaistuotanto on tuetuissa yrityksissä huomattavasti kasvanut (kuva 9.3.). Tuetut yritykset ovat vaikuttaneet maakuntien kokonaistuotannon kehitykseen vähiten Lapissa ja Kainuussa (kuva 9.3.). Erityisen synkkä kehitys on ollut Lapissa, jossa tuettujen yritysten kokonaistuotannon taantuminen on heijastunut myös aluetalouteen epäsuorana kokonaistuotannon taantumisenä. Kokonaisvaikutus tuetuista yrityksistä on Lapissa noin 18 miljoonaa euroa (taulukko 9.1.).

Tuettujen yritysten kokonaistuotantovaikutukset maakunnissa riippuvat julkisen tuen suuruudesta, sillä näiden muuttujien välillä on korrelaatiota ( $r = 0.624$ ,  $p$ -arvo = 0.005). Siten mitä enemmän julkista tukea maakuntaan on kohdentunut, sitä suuremmat ovat myös tuettujen yritysten tuottamat kokonaistuotantovaikutukset maakunnan aluetaloudessa. Myös maakunnan kokonaistuotannon kehitys korreloi voimakkaasti tuettujen yritysten kokonaistuotantovaikutusten kanssa ( $r = 0.748$ ,  $p$ -arvo = <0.001). Siten näyttää siltä, että muun aluetalouden kasvu on hyödyttänyt myös tuettujen yritysten kokonaistuotannon kasvua.

Korrelaatioanalyysia jatkettiin taulukossa 9.2. regressioanalyysillä, jossa tuettujen yritysten kokonaistuotantovaikutuksia selitettiin maakunnissa julkisen tuen suuruudella, pinta-alalla, koulutustasolla, työpaikkojen lukumäärän kehityksellä ja erikoistumista mittaavalla Herfindahlin indeksillä. Regressiomallin tuloksista nähdään, että kokonaistuotantovaikutusta selittävät maakuntaan myönnetyn julkisen tuen suuruus ja maakunnan kokonaistuotannon kasvu. Nämä ovat ainoat tilastollisesti merkitsevät selittävät muuttujat kokonaisvaikutukselle. Näiden lisäksi myös koulutustasolla näyttäisi olevan heikkoa vaikutusta, sillä näyttäisi, että korkean koulutusasteen maakunnissa tuettujen yritysten kokonaistuotannon kasvu on ollut korkeampaa kuin alemman koulutustason maakunnissa.

Taulukkoon 9.1. on koottu regressiomallin residuaalit eli se, miten hyvin maakunnat ovat ennusteeseen nähden suoriutuneet. Jos residuaalin arvo on negatiivinen, ovat maakunnan tuetut yritykset kasvattaneet kokonaistuotantoa vähemmän kuin mitä maakunnan ominaisuuksien, lähinnä julkisen rahoituksen ja maakunnan kokonaistuotannon kasvun, perusteella olisi ennakoitu. Jos residuaalien arvo puolestaan on positiivinen, ovat maakunnan tuetut yritykset kasvattaneet tuotantoaan enemmän kuin mitä maakunnan ominaisuuksien perusteella olisi odotettu. Siten positiiviset arvot kuvaavat erityisesti niitä maakuntia, joissa tuen vaikutus on ollut onnistunut. Residuaalien perusteella suurimmat onnistujat ovat Pohjois-Pohjanmaa, Pohjois-Savo ja Satakunta (taulukko 9.1.). Näissä maakunnissa tuki on kokonaisvaikutuksiltaan onnistunut parhaiten.



Kuva 9.3. Yritysrahoituksen julkisen tuen kokonaistuotantovaikutukset maakunnittain.

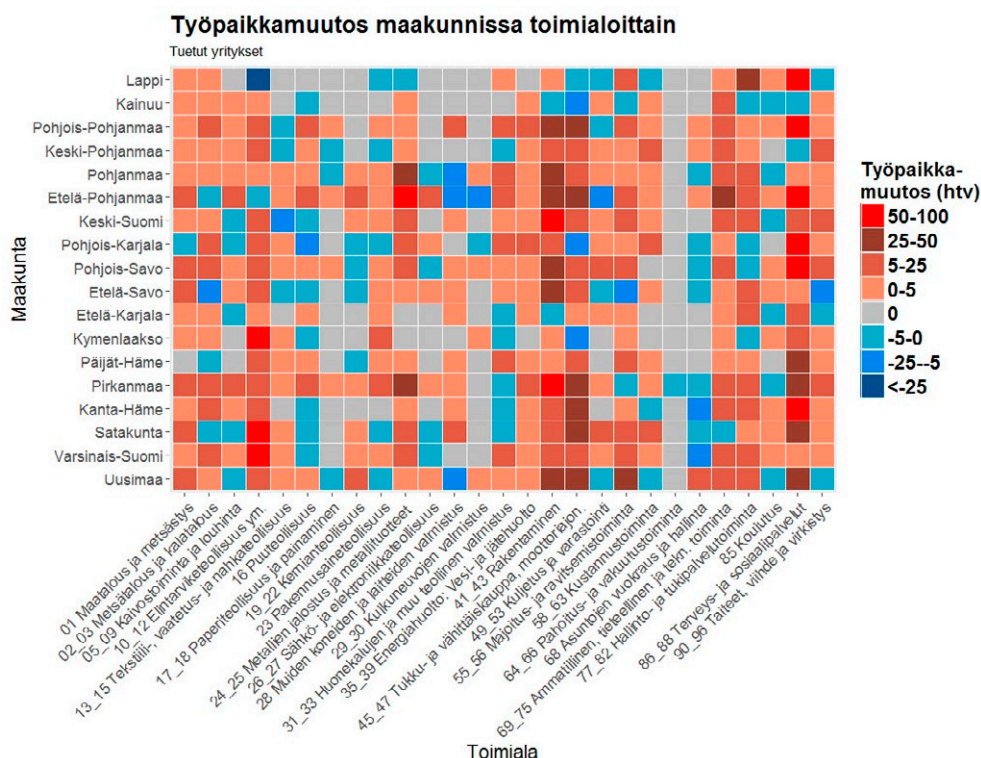
**Taulukko 9.2. Regressioanalyysin tulokset selitettäessä kokonaistuotannon kehitystä maakuntien tuetuissa yrityksissä vuosina 2008–2014. ( $r^2$  0,821; F-arvo 16,660, p-arvo <0,001)**

Muuttuja	B	Keskivirhe	t-arvo	p-arvo
Vakio	-70.948	82.769	-0.857	0.408
Julkinen yritystuki	3.520	0.754	4.668	0.001
Pinta-ala	0.000	0.000	-0.195	0.849
Korkeasti koulutetut (% koulutetuista)	1.910	1.286	1.485	0.163
Kokonaistuotannon kehitys 2008-2014 (%)	73.517	12.845	5.724	<0.001
Herfindahlin indeksi	157.562	856.195	0.184	0.857

### 9.3 Yritysrahoituksen aluetalousvaikutukset maakuntien työpaikkakehitykseen

Tuettujen yritysten työpaikkakehitys on kuvattu maakunnissa toimialoittain kuvassa 9.4. Maakuntien ja toimialojen välillä on eroja siinä, miten työpaikkojen lukumäärät eri toimialoilla ovat kasvaneet maakunnissa. Esimerkiksi elintarviketeollisuuden työllisyys on vuosina 2008–2014 taantunut Lapissa, mutta kasvanut voimakkaasti Kymenlaaksossa (kuva 9.4.). Kymenlaaksossa elintarviketeollisuudessa on syntynyt 78 työpaikkaa, mutta Lapissa työpaikat vähentyivät 76 työpaikalla tuetuissa yrityksissä. Näin kuva 9.4. osoittaa sen, että läheskään kaikilla toimialoilla tuetut yritykset eivät ole pystyneet lisäämään työpaikkoja. Toimialojen työpaikkakehitys on yhteydessä maksetun julkisen tuen suuruuteen ( $r=0,667$ , p-arvo <0,001), joten mitä enemmän julkista tukea on toimialalle kohdentunut, sitä enemmän työpaikkojen lukumäärä on kasvanut maakunnasta riippumatta.

Voimakkaimmin kaikissa maakunnissa yhteensä on tuetuissa yrityksissä työpaikkojen lukumäärä kasvanut terveys- ja sosiaalipalveluissa (kasvua 616 työpaikkaa), rakentamisessa (418), tukku- ja vähittäiskaupassa (298), elintarviketeollisuudessa (252), metallien jalostuksessa ja metallituotteiden valmistuksessa (243), ammatillisessa, tieteellisessä ja teknisessä toiminnassa (165) sekä majoituksessa ja ravitsemustoiminnassa (134). Läheskään kaikilla toimialoilla tuetuissa yrityksissä työpaikkojen lukumäärä ei kuitenkaan ole kasvanut: kiinteistöalalla ja kulkuneuvojen valmistuksessa työpaikkojen lukumäärä on vähentynyt tuetuissa yrityksissä.



Kuva 9.4. Havaitut työpaikkamuutokset tuetuissa yrityksissä.

Havaitun työpaikkakehityksen kerrannaisvaikutukset maakunnissa laskettiin panos-tuotos -analyysillä, jonka tulokset yritysrahoituksen julkisen tuen vaikutuksesta työpaikkojen lukumäärän kehitykseen maakunnittain on esitetty taulukossa 9.3. Kerrannaisvaikutukset ovat merkittäviä, sillä tuettujen yritysten 2704 työpaikan kasvu kertaantuu aluetalouksissa yhteensä 4091 työpaikaksi (taulukko 9.3.). Kokonaisvaikutus on siten 1,51 kertaa suurempi kuin on tuettujen yritysten synnyttämä suora työpaikkavaikutus aluetalouksissa. Siten jokainen yksi tuetuissa yrityksissä syntynyt työpaikka on kerrannaisvaikutuksien myötä synnyttänyt työtä aluetalouteen lisää keskimäärin noin 0,51 työpaikan verran.

Maakuntien kesken on suuria vaihteluita kerrannaisvaikutuksien suuruuksissa aivan kuten edellisessä luvussa kokonaistuotantovaikutuksissa. Suurin yksittäinen vaikutus on Etelä-Pohjanmaalla, jossa kokonaisvaikutus aluetaloudessa on 555 työpaikkaa (taulukko 9.3.). Tämän merkitys on Etelä-Pohjanmaalla ollut suuri, sillä maakunnassa työpaikkojen kokonaislukumäärä on laskenut vuosina 2008–2014 yhteensä 1450 työpaikalla. Siten ilman tukea Etelä-Pohjanmaalla työpaikkojen lukumäärä olisi vähentynyt yhteensä 2023 työpaikalla. Muita kokonaisvaikutuksiltaan merkittäviä maakuntia ovat Satakunta, Pirkanmaa, Pohjois-Savo ja Pohjois-Pohjanmaa (taulukko 9.3.). Kaikissa näissä työpaikkojen lukumäärän kasvu on kokonaisvaikutukseltaan aluetaloudessa ollut yli 400 työpaikkaa.



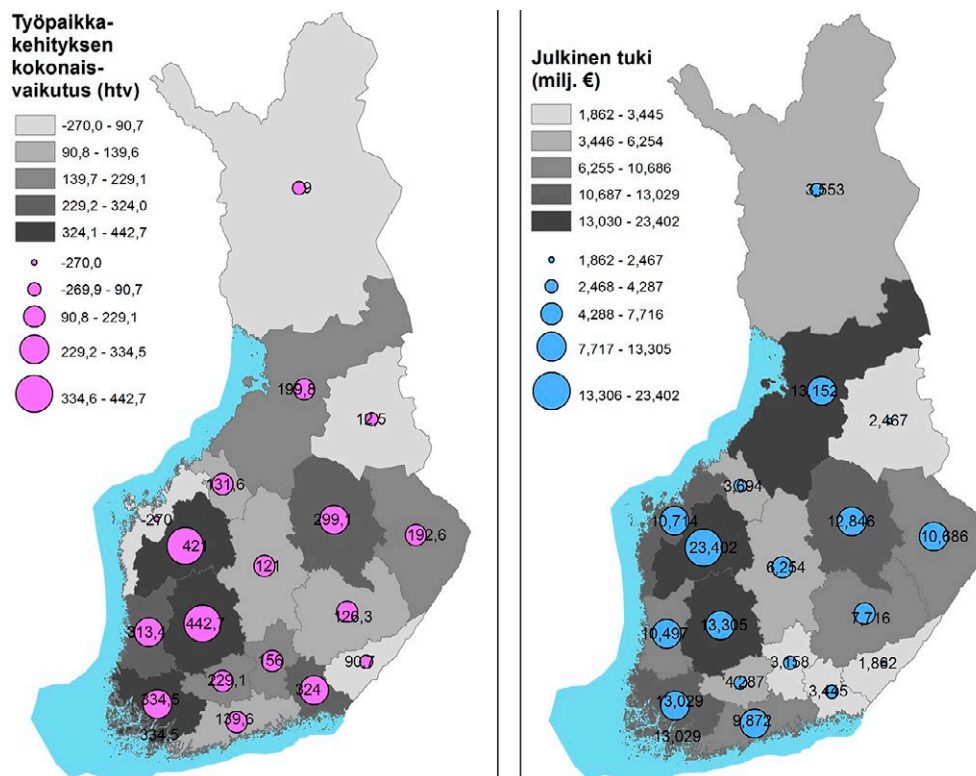
**Taulukko 9.3. Tuettujen yritysten synnyttämä vaikutus maakuntien työpaikkojen lukumäärään tuen maksamisvuodesta (1. maksuhakemuksen vireille tulovuosi) vuoteen 2014 asti.**

Maakunta	Aluetalousvaikutukset tuetuissa yrityksissä 2008-2014			Työpaikkojen lukumää- rän kehitys maakunnas- sa 2008-2014 (htv)	Julkinen tuki yhteensä 2007- 2013 (milj. €)	Regressio-mallin residuaali
	Suora- vaikutus (htv)	Panos-tuotos laskenta				
		Epäsuora- vaikutus (htv)	Kokonais- vaikutus (htv)			
Uusimaa	197.3	78.9	276.2	2072.7	9.872	-24.4
Varsinais-Suomi	143.3	85.7	229.0	-9508.1	13.029	-113.6
Satakunta	218.7	136.8	355.5	-3959.9	10.497	63.5
Kanta-Häme	147.1	56.4	203.5	-2959.2	4.287	43.9
Pirkanmaa	256.4	152.6	409.0	-5986.1	13.305	39.3
Päijät-Häme	102.4	46.7	149.1	-6442.8	3.158	17.7
Kymenlaakso	97.9	73.7	171.6	-5801.6	3.445	71.2
Etelä-Karjala	43.8	22.1	65.9	-3286.1	1.862	-43.6
Etelä-Savo	62.3	42.2	104.5	-3120.1	7.716	-83.6
Pohjois-Savo	234.4	111.1	345.5	-4069.9	12.846	39.3
Pohjois-Karjala	123.6	47.4	171.0	-1852.5	10.686	-92.3
Keski-Suomi	180.1	104.0	284.1	-3444.3	6.254	85.5
Etelä-Pohjanmaa	384.5	170.9	555.4	-1450.8	23.402	19.4
Pohjanmaa	153.3	98.5	251.8	-153.0	10.714	-63.7
Keski-Pohjanmaa	72.4	45.3	117.7	288.9	3.694	-5.4
Pohjois-Pohjanmaa	258.9	124.7	383.6	-864.7	13.152	79.4
Kainuu	6	3.2	9.2	-2493.9	2.467	-31.7
Lappi	22.1	-13.1	9.0	-1999.8	3.553	-0.9
Yhteensä	2704.5	1387.0	4091.5	-55031.2	153.939	

Maantieteellisesti myös työpaikkakehityksen kokonaisvaikutus painottuu Länsi-Suomeen (kuva 9.5.). Itä- ja Pohjois-Suomessa työpaikkakehityksen kokonaisvaikutukset ovat alhaisia lukuun ottamatta Pohjois-Savoa ja Pohjois-Karjalaa. Kokonaisvaikutukset maakunnissa riippuvat julkisen tuen suuruudesta, sillä näiden muuttujien välillä on korrelaatiota ( $r = 0.465$ ,  $p$ -arvo = 0.051). Siten mitä enemmän julkista tukea maakuntaan on kohdentunut, sitä suuremmat ovat myös tuettujen yritysten tuottamat kokonaisvaikutukset maakunnan aluetaloudessa.

Korrelaatioanalyysiä jatkettiin regressioanalyysillä, jolla selitettiin maakuntien työpaikkakehityksen kokonaisvaikutusta maakuntaan julkisen tuen suuruudella, pinta-alalla, koulutustasolla, työpaikkojen lukumäärän kehityksellä ja erikoistumista mittaavalla Herfindahlin indeksillä. Regressiomallin tulokset on koottu taulukkoon 9.4. ja niistä nähdään, että kokonaisvaikutusta selittää ainoastaan julkisen tuen suuruus, koska se on ainoa tilastollisesti merkitsevä selittäjä kokonaisvaikutukselle. Mallin residuaalit eli se miten hyvin maakunnat ovat ennusteeseen nähden suoriutuneet, on koottu taulukon 9.3. viimeiseen sarakkeeseen.

Jos residuaalin arvo on negatiivinen, ovat maakunnan tuetut yritykset kasvattaneet työpaikkojen lukumäärää vähemmän kuin mitä maakunnan ominaisuuksien, lähinnä julkisen rahoituksen, perusteella olisi ennakoitu. Jos residuaalien arvo puolestaan on positiivinen, ovat maakunnan tuetut yritykset synnyttäneet enemmän työpaikkoja kuin mitä maakunnan ominaisuuksien perusteella olisi odotettu. Siten positiiviset arvot kuvaavat erityisesti niitä maakuntia, joissa tuen vaikutus on ollut onnistunut. Residuaalien perusteella suurimmat onnistujat ovat Keski-Suomi, Pohjois-Pohjanmaa ja Kymenlaakso (taulukko 9.3). Kaikissa näissä maakunnissa tuetut yritykset ovat synnyttäneet yli 70 työpaikkaa enemmän, kuin maakuntaan myönnetyn julkisen tuen perusteella olisi ollut odotettavissa.



Kuva 9.5. Yritysrahoituksen julkisen tuen työpaikkavaikutukset maakunnittain.

Taulukko 9.4. Regressioanalyysin tulokset selitettäessä työpaikka-kehityksen kokonaisvaikutusta maakuntien tuetuissa yrityksissä vuosina 2008–2014. ( $r^2$  0,748; F-arvo 11,120, p-arvo <0,001)

Muuttuja	B	Keskivirhe	t-arvo	p-arvo
Vakio	206.514	372.868	0.554	0.59
Julkinen yritystuki	21.233	3.610	5.881	<0.001
Pinta-ala	-0.001	0.001	-1.458	0.17
Korkeasti koulutetut (% koulutetuista)	4.312	6.108	0.706	0.494
Työpaikkojen lukumäärän kehitys 2008-2014 (%)	-0.008	9.135	-0.001	0.999
Herfindahlin indeksi	-3299.306	3960.242	-0.833	0.421



## 9.4 Yhteenveto

Edellä esitetyt tulokset nostavat esille muutamia kiinnostavia havaintoja. Kerrannaisvaikutukset kasvattavat yritysrahoituksen tuotanto- ja työllisyysvaikutuksia aluetalouksissa ja sen takia tuen vaikutus on suurempi kuin yksittäisten yritysten kehityksestä voidaan havaita. Esimerkiksi työllisyysvaikutuksissa kokonaisvaikutus on ollut 1,51 kertaa suurempi kuin on tuettujen yritysten synnyttämä suora työpaikkavaikutus aluetalouksissa. Tämä kasvattaa yritysrahoituksen merkitystä maaseutualueille, mikä voimistaa sen merkitystä yhtenä maaseudun kehittämisen välineenä.

Tehty tarkastelu nostaa esille muutamia asioita, joita tulisi tarkastella enemmän tulevaisuudessa. Ensinnäkin, aluetalouden ominaisuuksien merkitystä yritysrahoituksen tehokkuuteen tulisi tutkia enemmän, ja toiseksi, yritysrahoituksen onnistumisen merkitystä suhteessa aluetalouden kehitykseen tulisi myös tarkastella jatkotutkimuksissa.

### Lähteet:

- Domac, J., Richards, K. & Risovic, S. (2005). Socio-economic drivers in implementing bioenergy projects. *Bio-mass and Bioenergy* 28(2) 97–106.
- Forssell, O. (1985). Panos-tuotos -mallit. Etlatieto, Helsinki.
- Johansson, A., Kisch, P., & Mirata, M. (2005). Distributed economies—A new engine for innovation. *Journal of Cleaner Production* 13(10–11) 971–979.
- Kuhmonen, T., Kuhmonen, I. & Kytölä, L. (2018). Itä-Suomen maaseudun kehittämissuunnitelmien 2014–2020 väliarviointi. Raportteja 66/2018. Etelä-Savon ELY-keskus.
- Kulicic, B., Loizou, E., Rozakis, S., & Segon, V. (2007). Impacts of biodiesel production on Croatian economy. *Energy Policy* 35(12) 6036–6045.
- Lehtonen, O. & Tykkyläinen, M. (2008). The Emerging Shortage of Labour in Forestry in a Remote Coniferous Region: A Brake on the Massive Use of Biofuels. Teoksessa Andersson, K., Eklund, E., Lehtola, M. & Salmi, P. (toim.) *Beyond the Rural-Urban Divide*, 25–55. Emerald, Bingley.
- Lehtonen, O. & Tykkyläinen, M. (2014). Estimating Regional Input Coefficients and Multipliers: Is the Choice of a Non-Survey Technique a Gamble? *Regional Studies* 48(2): 382–399.
- Leontief, W. (1966). *Input-output economics*. Oxford University Press, New York.
- Matilainen, A., Keskinarkaus, S. & Törmä, H. (2016). The Economic Significance of Hunting Tourism in East Lapland, Finland. *Human Dimensions of Wildlife* (julkaistu verkossa).
- Metsäranta, H., Törmä, H., Kinnunen, J., Laakso, S. & Zimoch, U. (2014). The wider economic impacts of transport investments. BGLC BSR project, WP5 reports. Bothnian Green Logistic Corridor.
- Miller, R. & Blair, P. (1985). *Input-output analysis: Foundations and extensions*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Okkonen, L. (2008). From exogenous to endogenous development in Scottish forestry: The feasibility of small-scale wood energy enterprise. *Journal of Environmental Planning and Management* 51(2) 221–232.
- Okkonen, L. & Lehtonen, O. (2017). Local, Regional and National Level of the Socio-economic Impacts of a Bio-oil Production System – A Case in Lieksa, Finland. *Rene-wable & Sustainable Energy Reviews* 71 103–111.
- Pyykkönen, P., Kytölä, L., Kuhmonen, I., Ponnikas, J., Keränen, R. & Arovuori K. (2016). Manner-Suomen maaseudun kehittämissuunnitelman 2007–2013 jälkiarviointi. Maa- ja metsätalousministeriö 10/2015.
- Santos, O. & Rathmann, R. (2000). Identification and analysis of local and regional impacts from the introduction of biodiesel production in the state of Piauí. *Energy Policy* 37(10) 4011–4020.
- Tonts, M., Argent, N. & Plummer, P. (2012). Evolutionary perspectives on rural Australia. *Geographical Research* 50 291–303.
- Tonts, M., Plummer, P. & Argent, N. (2014). Path dependence, resilience and the evolution of new rural economies: Perspectives from rural Western Australia. *Journal of Rural Studies* 36 362–375.
- Törmä H., Kujala, S. & Kinnunen, J. (2015). The employment and population impacts of the boom and bust of Talvivaara mine in the context of severe environmental accidents – A CGE evaluation. *Resources Policy* 46 127–138.

## 10 Yksittäisen yrityksen työllisyysvaikutukset aluetaloudessa: Enon energiaosuuskunta

Olli Lehtonen, Luonnonvarakeskus

Lasse Okkonen, Karelia ammattikorkeakoulu

Tässä luvussa tarkastellaan metsäenergian hyödyntämiseen liittyviä pitkän aikavälin aluetalouden vaikutuksia Pohjois-Karjalassa. Tässä luvussa selvitetään Enon kirkonkylällä ja Uimaharjun taajamissa toimivan Enon energiaosuuskunnan lämmöntuotannon työllisyysvaikutuksia aluetalouteen vuosina 2000–2015. Luvun tavoitteena on valottaa yritysrahoituksen aluetalouden vaikutusketjua ja siihen liittyvää moninaisuutta, jota ei pystytty yllä olevassa luvussa huomioimaan. Yritystuella tehdyt investoinnit voivat muuttaa aluetalouden toimintaa siten, että yritysten toiminta tuottaa lisäarvoa aluetalouteen. Tässä esitettävässä esimerkissä Enon energiaosuuskunnan metsähakkeesta tuottama lämpö on kuluttajille halvempaa, kuin aiemmin polttoöljystä tuotettu lämpö. Tämän seurauksena kuluttajille syntyi säästöä, joka voitiin uudelleen investoida aluetalouteen kasvattaen osuuskunnan toiminnan aluetalouden vaikutusta. Enon energiaosuuskunnan tavoitteena on tuottaa edullista aluelämpöä paikalliselle yhteisölle lähialueelta hankittavalla energiapuulla, josta osa tulee osuuskunnan jäseniltä.

Taantuvan kehityksen myötä metsäenergiainvestoinnit ovat alueella erityisen tärkeitä, koska ne tarjoavat mahdollisuuksia lisätä paikallisten resurssien hyödyntämistä ja tuottavat siten työtä ja tuloa alueelle. Metsävarojen hyödyntäminen on luonnollista näillä alueilla, koska luonnonresurssien jalostamisessa alue on kilpailukykyinen kasvualueisiin verrattuna (Lehtonen & Tykkyläinen 2012). Myönteisten vaikutusten myötä biotalouden kehityksellä voi olla myönteinen vaikutus alueellisten kehityserojen tasaamiseen Suomessa (Lehtonen 2015a), ja osin siksi se on ollut ja on tulevaisuudessakin keskeinen maaseudun kehittämisen lähtökohta (Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007).

Tutkimusten perusteella kasvukeskuksien leviämisvaikutuksiin pohjautuva aluekehittäminen ei ulotu kasvukeskuksien työssäkäyntialueiden ulkopuolelle, joten näiden ulkopuolella alueet näyttävät eriytyvän toisistaan, kun kasvu keskittyy muutamille alueille eikä säteile kasvualueelta 30–50 kilometrin etäisyysvyöhykettä pidemmälle (Lehtonen 2015b). Myös Pohjois-Karjalassa Enon alue on rajautunut Joensuun kasvun ulkopuolelle ja alue on taantunut viime vuosien aikana. Niinpä täällä kuten muuallakin kasvualueiden ulkopuolella paikallisessa aluekehityksessä korostuu paikkaperustainen kehittäminen, jossa huomioidaan alueiden erilaiset vahvuudet (sosiaaliset, kulttuurilliset ja luonnon resurssit) ja haasteet, joiden varassa kehittämistä toteutetaan. Suomessa suurin tarve paikallisen kehityksen vahvistamiselle on Itä- ja Pohjois-Suomen sekä Suomenselän metsäisillä alueilla (Lehtonen 2015a). Paikkaperustaisessa aluekehittämisessä keskitytään paikallisen osaamisen luomiseen, sisäisten ja ulkoisten toimijoiden yhteistyön edistämiseen ja innovointiin sekä tutkimustulosten hyödyntämiseen päätöksenteossa (Rodrik 2005).

Enon energiaosuuskunta on esimerkki yrityksestä, joka on saanut tukea yritysrahoituksesta. Tämä luku pohjautuu artikkeliin Okkonen ja kumppanit (2019), josta löytyy tarkemat tiedot metsäenergiantuotannon pitkäaikavälin aluetalousvaikutuksista.

## 10.1 Enon energiaosuuskunnan esittely ja investoinnit aluetalouteen

Metsähakkeeseen perustuvan lämmitysmuodon käyttöönotto on vaatinut Enossa pitkän kypsyttelyn niin kunnan päättäjien kuin metsänomistajienkin keskuudessa. Lähtötilanteessa kunnassa käytettiin hake-energiaa vain muutamalla maatilalla. Ensimmäisen kerran osuuskunnan synnyttämistä ideoitiin helmikuussa 1996, mutta siitä kesti vielä 3 vuotta ennen kuin vuonna 1999 perustettiin Enon Energiaosuuskunta. Osuuskunnan perustaminen edellytti laajaa paikallista yhteistyötä: kunnan, jonka halusi muuttaa öljyyn perustuvan lämmityksen puuhun; paikallisen Metsäkeskuksen, jonka metsäenergian kehitysprojektit tarjosivat tukea toiminnan perustamiselle, ja paikalliset metsänomistajat, jotka lopulta perustivat tämän energiaosuuskunnan. Myös ELY-keskuksen (aiemmin TE-keskus) tuki laitosten rakentamiseen oli välttämätön edellytys osuuskunnan syntymiselle.

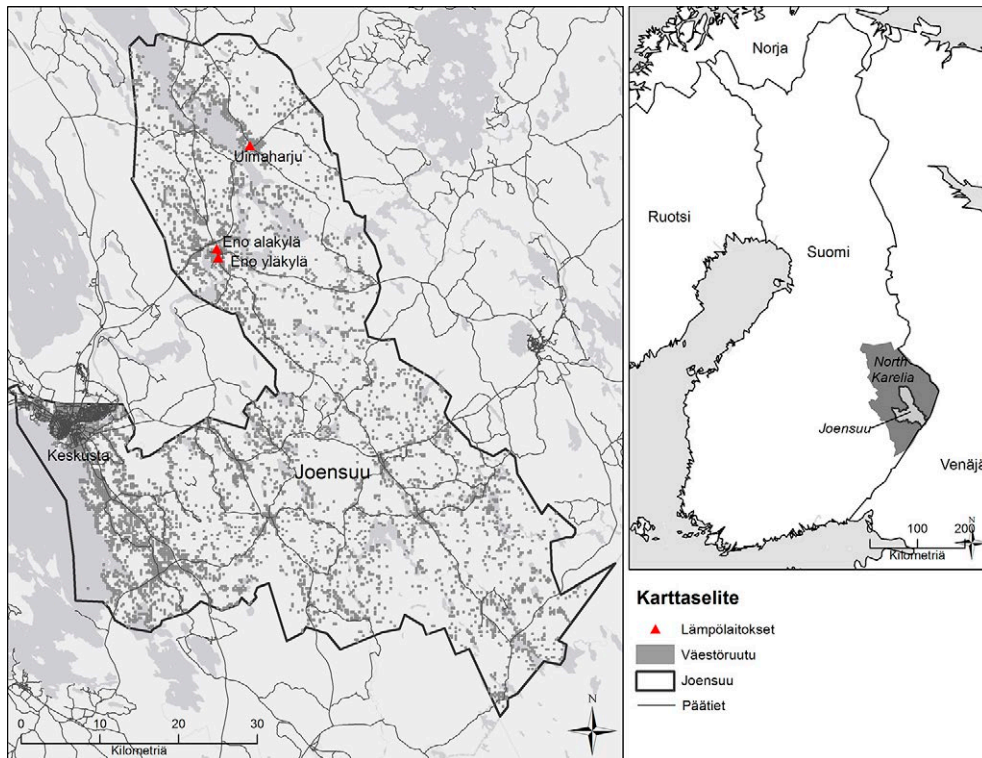
Kuntapäättäjien ja lämpöenergiaa ostavien asiakkaiden motiivina oli yleiset metsäenergian liittyvät tekijät: 1) lämmityskuluissa säästäminen korvaamalla fossiilista tuontiöljyä paikallisella ja edullisemmalla metsäenergialla, ja 2) alueen työllisyyden edistäminen. Osuuskunnan perustajajäsenten alkuperäisenä motiivina oli myös tukea metsänhoitoa lisäämällä talouskäytön ulkopuolella olevan energiapuun hyötykäyttöä, sillä 1990-luvulla energiapuulla ei Enon alueella ollut juurikaan kysyntää. Osuuskunnan varsinainen toiminta alkoi vuonna 2000 Enon Yläkylän lämpölaitoksella, jonka osuuskunta osti myöhemmin vuonna 2010

itselleen Joensuun kaupungilta. Osuuskunta on rakennuttanut voimalaitokset Uimaharjuun vuonna 2002 ja Enon Alakylään vuonna 2004. Liiketoimintasuunnitelmassaan osuuskunta pyrkii tuottamaan kaikkien kolmen lämpövoimalan tarvitseman metsähakkeen itse.

Osuuskunnan lämpövoimaloiden energiantuotanto on vuodessa noin 15500 MWh, mihin tarvitaan noin 27000 kuutiometriä hakkuutähteitä. Hakelaitosten viiden biokattilan yhteisteho on 4,8 MW ja osuuskunnan hoidossa olevan asiakkaan omistaman pellettikattilan teho on 0,16 MW. Voimaloiden yhteen laskettu lämmön ja sähkön tuotanto vastaa noin 800 pientalon vuotuista energian kulutusta. Fossiilista tuontiöljyä korvataan paikallisella lähienergialla noin 2 miljoonaa litraa vuodessa, joka vastaa 12 579,41 barrelia öljyä. Hiilidioksidiksi (CO<sub>2</sub>) muutettuna tämä vastaa 5 409 145 kilogrammaa eli noin 624 suomalaisen vuosittaisia hiilidioksidipäästöjä (Globalis 2019). Taulukkoon 10.1 on koottu tieto Enon energiaosuuskunnan lämpölaitoksista. Voimaloiden sijainnit on esitetty kuvassa 10.1.

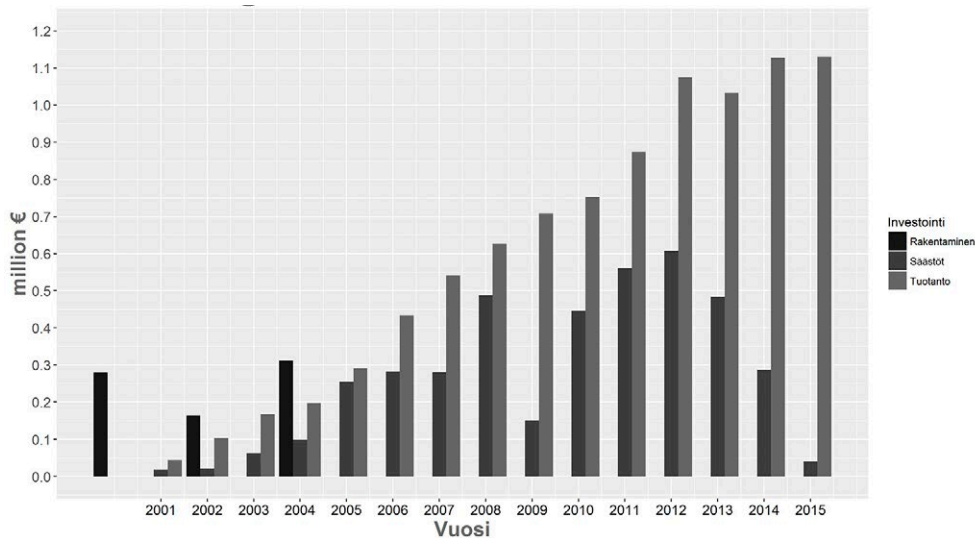
**Taulukko 10.1. Enon energiaosuuskunnan lämpölaitokset. (EEO 2017)**

Lämpölaitos	Eno Alakylä	Eno Yläkylä	Uimaharju
Omistajuus	Enon energiaosuuskunta	Enon energiaosuuskunta	Enon energiaosuuskunta
Aloituvuosi	2004	2000	2002
Kaukolämpöverkon pituus	3950m	3040m	4000m
Biokattilat	0,8 MW + 1,2 MW isommassa kattilassa öljypoltin varavoimana (1 MW)	0,8 MW, käännettävä öljypoltin-järjestelmä varavoimana	1 MW + 1MW
Polttoainevarasto	300 i-m <sup>3</sup>	100 i-m <sup>3</sup>	300 i-m <sup>3</sup>
Laitevalmistaja	Vaasan kuljetuskanavat Ltd.	Vaasan kuljetuskanavat Ltd.	Vaasan kuljetuskanavat Ltd.
Vuosittainen energian myynti	6600 MWh	3800 MWh	5000 MWh
Polttoaineen kulutus	Noin 11 500 i-m <sup>3</sup>	Noin 7000 i-m <sup>3</sup>	Noin 9000 i-m <sup>3</sup>
Polttoaineet	Metsähake, varalla kevyt polttoöljy	Metsähake, varalla kevyt polttoöljy	Metsähake, varalla pelletti ja kevyt polttoöljy
Lämmityskohteet	Kunnan virastotalo, terveysasema, paloasema, vanhainkoti, liikekiinteistöjä ja 14 rivitaloyhtiötä	Ala- ja yläasteiden kiinteistöt, kirjasto, liikuntahalli, 6 rivitalokiinteistöä sekä seurakuntatalo asuinrakennuksineen	Uimaharjun ala- ja yläaste, terveysasema, lähipalvelukeskus, seurakunnan kiinteistö sekä 15 rivitaloyhtiötä.



Kuva 10.1. Tutkimusalue ja lämpölaitosten sijainti.

Lämpöyrittäjyyteen liittyvät kokonaisinvestoinnit vuosina 2000–2015 on koottu kuvaan 10.2. Yhteensä investointien myötä aluetalous kasvoi 13,943 miljoonalla eurolla. Lämpöyrittäjyyteen liittyvät suorat investoinnit ovat 0,754 miljoonaa euroa, mikä on suhteellisen vähän, koska suurin osa rakentamiseen liittyvistä investoinneista, kuten laitehankinnat, suuntautuvat Pohjois-Karjalan ulkopuolelle. Vuosina 2001–2015 tuotantovaiheessa aluetalouteen kohdistuvat ostot ovat 9,104 miljoonaa euroa. Tuotantovaiheen ostoista suurin osa kohdistuu metsätalouteen (58,8 %) sekä sähkö-, kaasun- ja vesihuoltoon (41,2 %). Kotitalouksien säästöjen on laskettu vuosina 2001–2015 olevan yhteensä 4,085 miljoonaa euroa. Tästä summasta lämmönkulutuksen perusteella on arvioitu 1,807 miljoonaa euroa kohdentuneen kunnalle ja 2,277 miljoonaa euroa kotitalouksille. Vuosittaiset säästöt laskettiin aikaisemman lämmitysmuodon eli öljylämmityksen ja metsähakkeella tuotetun lämmön hintojen erotuksena.



Kuva 10.2. Lämpöyrittäjyyden investoinnit vuosittain 2000–2015 (Okkonen ym. 2019).

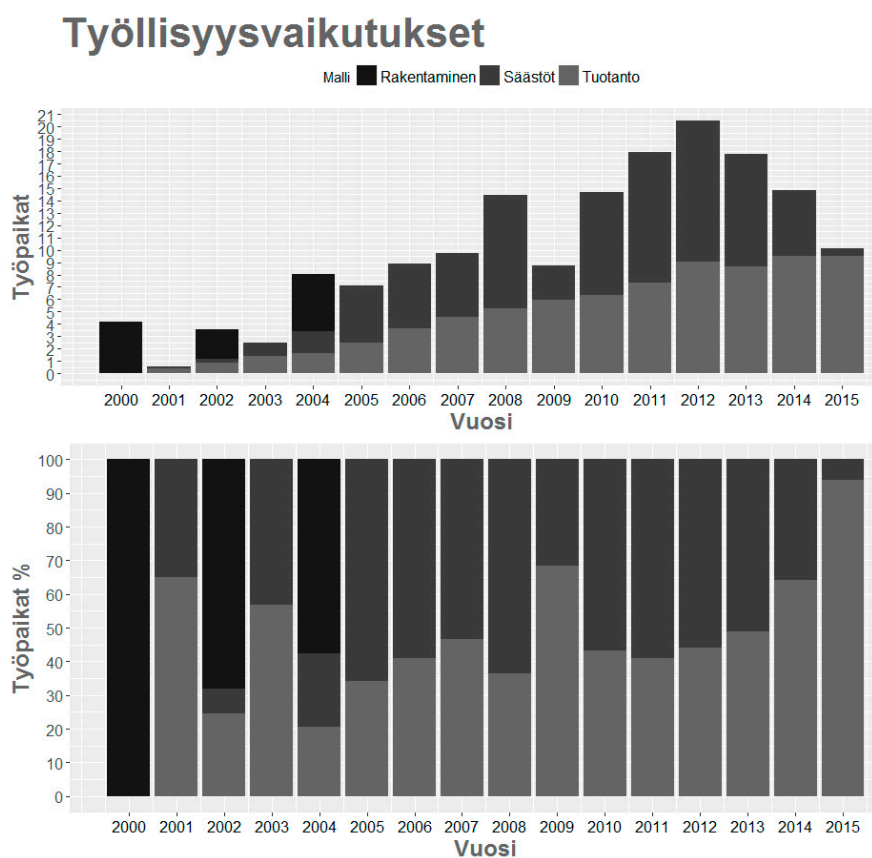
Metsäenergian tuotannon työllisyys- ja tulovaikutuksien arvioinnissa käytämme panos-tuotos -analyysiä. Työllisyys- ja tulovaikutusten arvioinnissa oletamme, että myönteisiä vaikutuksia aluelouteen syntyy usean eri vaikutuksen kautta: 1) suorat työllisyysvaikutukset, 2) epäsuorat työllisyysvaikutukset tuotantoa tukeville toimialoille (metsätalous ja metsänomistajat, urakoitsijat, asentajat, palveluntarjoajat) ja 3) kotitalouksien kulutusvaikutus (esim. vähittäiskauppa) (kuva 3). Metsäenergian tuotannolla voi olla myös muita epäsuoria vaikutuksia, sillä se voi olla kuluttajille halvempi vaihtoehto kuin polttoöljy ja täten se voi tuottaa säästöjä kuluttajille, jotka voivat edelleen kuluttaa säästönsä paikallistaloudessa. Tämä 4) vaikutus on myös huomioitu arvioinnissa, sillä tutkimusaineistosta oli mahdollista verrata metsähakkeella tuotetun lämmön hintaa suhteessa polttoöljyllä tuotettuun lämpöön vuosina 2001–2015. Pääkuluttajat Enon energiaosuuskunnan tuottamalle lämmölle ovat Joensuun kaupunki ja paikalliset kotitaloudet. Säästön osalta aluelouteen vaikutusten laskennassa oletettiin, että kotitaloudet kuluttavat säästön vähittäiskauppaan ja kunta terveyspalveluihin (esimerkiksi ylläpitääkseen terveysasemaa Enon kirkonkylällä). Säästöt jaettiin kotitalouksille ja kunnalle kulutetun lämmön perusteella pohjautuen Enon energiaosuuskunnalta saatuihin tietoihin. (Okkonen ym. 2019.)

Metsäenergian tuotannon työllisyysvaikutukset arvioidaan työllisyyskertoimilla. Kertoimista käytetään tässä tutkimuksessa niin sanottuja toisen tyyppin kertoimia, jotka sisältävät metsäenergiainvestointien suorat ja epäsuorat vaikutukset sekä kotitalouksien kulutuksesta syntyvät johdetut vaikutukset (Miller & Blair 1985). Suorat vaikutukset ovat välittömiä työllisyys- tai tulovaikutuksia, jotka syntyvät metsäenergian tuotantolaitosten rakentamis- tai tuotantovaiheissa. Epäsuorat vaikutukset syntyvät suorien vaikutusten seurauksena niitä tukeviin toimialoihin, kuten polttoaineen hankintaan, laitehuoltoihin ja -asennuksiin

(Domac ym. 2005). Kotitalouksien kulutuksesta syntyvät vaikutukset, kun kotitaloudet kulluttavat saamia palkkatulojaan aluetalouden sisällä.

## 10.2 Metsäenergian tuotannon työllisyysvaikutukset

Kuvassa 10.3 näkyy Enon energiaosuuskunnan synnyttämät vuosittaiset työllisyysvaikutukset aluetalouteen. Yhteenlaskettu työllisyysvaikutus vuosina 2000–2015 oli noin 159 uutta työpaikkaa. Lämpölaitosten rakennusvaiheessa syntyi aluetalouteen 11 työpaikkaa, mikä vastaa noin 7 prosenttia kokonaistyöpaikkavaikutuksista. Toimialoista rakennusvaihe on työllistänyt eniten rakennusteollisuutta, jonne on muodostunut puolet kaikista rakennusvaiheen synnyttämistä uusista työpaikoista. Seuraavaksi eniten rakennusvaiheessa on syntynyt työpaikkoja tukku- ja vähittäismyyntiin, jonne muodostui 11 prosenttia kaikista kyseisen vaiheen luomista työpaikoista sekä kiinteistöalalle, mihin syntyi 6 prosenttia rakennusvaiheen synnyttämistä työpaikoista.



Kuva 10.3. Panos-tuotos -analyysillä lasketut vuosittaiset työllisyysvaikutukset (Okkonen ym. 2019).



Lämpölaitosten tuotantovaiheessa syntyi aluetalouteen vuosina 2001–2015 yhteensä 76 työpaikkaa. Tuotantovaiheen työllisyysvaikutus lähes kaksinkertaistui, jos laskennassa huomioidaan myös metsäenergian hyödyntämisen tuottamat säästövaikutukset. Näiden säästöjen myötä aluetalouteen syntyi 75 työpaikkaa. Havainto on merkittävä, koska perinteisissä aluetaloustarkasteluissa ei ole mahdollista huomioida säästön vaikutuksia ja siten tämä jää raportoitavien tulosten ulkopuolelle. Tuotannon ja säästön työpaikkamäärät vastaavat 48 ja 47 prosenttia kaikista lämmöntuotannon työllisyysvaikutuksista vuosina 2000–2015. Luvut sisältävät kotitalouksien kulutuksesta syntyvät kerrannaisvaikutukset, joita ilman työllisyysvaikutukset olisivat jääneet 117 työpaikkaan. Näin ollen kotitalouksien kulutuksen huomioiminen kasvatti työllisyysvaikutuksia noin 36 prosenttia.

Toimialoitain vertailemalla lämpölaitosten tuotannon synnyttämät työpaikat kohdentuivat pääosin metsätalouteen, jonne kohdentui 52 prosenttia kaikista työpaikoista. Tämä kuvastaa metsäenergian työllisyysvaikutusten kohdentuvan suuremmaksi osaksi raaka-aineen hankintaan. Lämpölaitosten toiminnan eli sähkö-, kaas- ja vesihuollon sekä tuotantoa tukevien toimialojen eli tukku- ja vähittäismyynnin osuudet tuotantovaiheen synnyttämistä työpaikoista olivat molemmissa noin 10 prosenttia. Säästöistä syntyneet työpaikat jakautuivat toimialoille eri tavalla kuin tuotantovaiheen työpaikat. Näistä työpaikoista tukku- ja vähittäismyyntiin kohdentui lähes puolet ja terveyspalveluihin noin yksi kolmasosa.

Yleisesti lämpölaitosten työllisyysvaikutukset kasvoivat tasaisesti tarkasteluajanjaksolla 2000–2015, vaikkakin niissä oli huomattavaa vaihtelua vuosien välillä (kuva 10.3). Keskimääräinen työllisyysvaikutus Enon energiaosuuskunnan toiminnasta aluetalouteen oli vuosittain 10 työpaikkaa. Pienin työllisyysvaikutus Pohjois-Karjalan aluetalouteen oli 0,5 työpaikkaa lämmöntuotannon alkaessa vuonna 2001. Työllisyysvaikutuksista erottuu kaksi selvää sykliä vuosina 2005–2008 ja 2010–2013. Näistä aiempi aikaväli edustaa toiminnan kasvuvaihetta ja jälkimmäinen aikaväli toiminnan vakiintumista, jolloin jo pelkästään metsäenergian hyödyntämisen säästöistä syntyvät aluetalousvaikutukset olivat aikaisemman ajanjakson tuotantovaikutusten tasolla (kuva 10.3). Työllisyysvaikutukset olivat huipussaan vuonna 2012, jolloin aluetalouteen syntyi suurten säästöjen myötä arviolta 20,4 työpaikkaa.

### 10.3 Metsäenergian tuotannon rooli aluetaloudessa tiedettyä suurempi

Lämpöyrittäjäyys tuo taloudellisia hyötyjä kunnille ja lisää työpaikkoja ja tuloja aluetaloudessa. Edellä oleva katsaus osoitti, että perinteisten rakentamisesta ja tuotannosta syntyvien työllisyysvaikutusten lisäksi metsäenergian käyttö on ollut edullisempaa kuin öljylämmitys. Saavutetut säästöt voivat uudelleen investoituina kasvattaa metsäenergian tuotannon aluetalousvaikutuksia ja siksi suorat, epäsuorat ja kotitalouksien kysynnästä



johtuvat aluetalousvaikutukset ovat vain osa metsäenergian aluetalousvaikutusta, jota on usein analysoitu ilman ymmärrystä metsäenergian pitkän aikavälin kannattavuudesta. Tuen vaikuttavuuden arvioinnin näkökulmasta säästövaikutus on vaikeasti huomioitavissa, koska se syntyy investointien sivuvaikutuksena. Siksi esimerkiksi luvussa 9 esitetyistä aluetalousvaikutuksista puuttuu investointien sivuvaikutukset, jotka voivat kasvattaa yritystuen aluetalousvaikutuksia arvioiduista.

Edellä tehdyt havainnot osoittavat, että kannattava metsäenergian luo paikallistalouden säästöjä, jotka johtavat korkeampiin työllisyys- ja tulovaikutuksiin, kuin on raportoitu aiemmissa teemaa käsittelevissä tutkimuksissa (Kulisic ym. 2007; Perez-Verdin ym. 2008; Santos & Rathmann 2009; Hendricks ym. 2016, Lehtonen & Okkonen 2016, Okkonen & Lehtonen 2017, Jackson ym. 2018). Lämmityskustannuksien alentuminen lisää kotitalouksien käytettävissä olevaa tuloa paikalliseen kulutukseen ja toisaalta vapauttaa kunnan varoja paikallisten palvelujen ylläpitämiseen ja henkilöstön palkkaamiseen. Säästöjen huomioiminen metsäenergian aluetalousvaikutusten arvioinnissa lähes kaksinkertaistivat lämmöntuotannon työllisyys- ja tulovaikutukset tutkimuskaudella 2000–2015. Metsäenergiatuotannon perinteiset suorat ja epäsuorat vaikutukset vastasivat noin yhtä kolmasosaa työllisyysvaikutuksista. Kotitalouksien kulutuksen kerrannaisvaikutukset ja säästöt edustivat myös kukin yhtä kolmasosaa työllisyysvaikutuksista.

## Lähteet:

- Globalis (2019). Hiilidioksidipäästöt asukasta kohden. Saatavissa: <https://www.globalis.fi/Tilastot/CO2-paees-toet-per-asukas> Viitattu 23.3.2019
- Hendricks, A., Wagner, J., Volk, T. & Newman D. (2016). Regional economic impacts of biomass district heating in rural New York. *Biomass and Bioenergy* 88(May) 1–9.
- Jackson, R., Neto, A. & Erfanian, E. (2018). Woody biomass processing: Potential economic impacts on rural regions. *Energy Policy* 115(April) 66–77.
- Kulisic, B., Loizou, E., Rozakis, S., & Segon, V. (2007). Impacts of biodiesel production on Croatian economy. *Energy Policy* 35(12) 6036–6045.
- Lehtonen, O. (2015a). Paikkaperustaisen aluekehittämisen indeksi. Askelia kohti erilaistavaa aluekehittämistä. *Yhteiskuntapolitiikka* 80(1) 19–45.
- Lehtonen, O. (2015b). Työpaikkojen kasvualueiden potentiaaliset leviämis- ja supistumisvaikutukset Suomessa. *Terra* 127(2) 67–81.
- Lehtonen, O. & Okkonen, L. (2017). Socio-economic impacts of a local bioenergy-based development strategy – The case of Pielinen Karelia, Finland. *Renewable Energy* 85(January) 610–619.
- Lehtonen, O. & Tykkyläinen, M. (2012). Kuinka aluekehitys kääntyisi – kuinka sijaintihaitta katoaisi? Työpaikka-kehityksen yleiset kehitysprosessit Itä-Suomessa. *Terra* 124(2) 85–105.
- Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma (2007). Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007–2013. Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto: Eurooppa investoi maaseutualueisiin. Maa- ja metsätalousministeriö, Helsinki.
- Okkonen, L. & Lehtonen, O. (2017). Local, Regional and National Level of the Socio-economic Impacts of a Bio-oil Production System – A Case in Lieksa, Finland. *Renewable & Sustainable Energy Reviews* 71 103–111.
- Perez-Verdin, G., Grebner, D., Munn, I., Sun C. & Grado. S. (2008). Economic impacts of woody biomass utilization for bioenergy in Mississippi. *Forest Products Journal* 58(11), 75–83.
- Rodrik, D. (2005). Growth strategies. In Aghion, P. & Durlauf, S. (ed.) *Handbook of Economic Growth*, 967–1014. Elsevier Academic Press, North Holland.
- Santos, O. & Rathmann, R. (2000). Identification and analysis of local and regional impacts from the introduction of biodiesel production in the state of Piauí. *Energy Policy* 37(10) 4011–4020.

# 11 Arvio yritysrahoituksen verotusvaikutuksesta

Olli Lehtonen, Luonnonvarakeskus

Yritysrahoituksen vaikutusta tuettujen yritysten tuottamiin verotuloihin tarkastellaan seuraavaksi tuettujen yritysten verohallintoon ilmoittamilla tiedoilla (ks. aineistokuvaus luku 8). Tavoitteena on tarkastella, miten paljon tuetuista yrityksistä syntyy verotusvaikutusta ja mikä on yritysrahoituksen julkisen tuen politiikkavaikutus verotusvaikutuksessa. Verotusvaikutukset ovat yksi osa yritysrahoituksen yhteiskunnallista vaikuttavuutta.

Verotusvaikutuksen tarkastelu perustuu tuettujen yritysten veroilmoituksessa ilmoittamiin tietoihin tilikauden tuloksesta, josta arvioidaan yrityksen maksama yhteisövero. Laskenta yritysten tuottamista vertotuloista on tehty vuoden 2014 yhteisöverokannalla, joka oli 20 prosenttia. Tuettujen yritysten maksamista palkansaajakorvauksista ja yritystulosta arvioidaan myös tuloverot.

## 11.1 Tuettujen yritysten verovaikutus

Taulukkoon 11.1 on koottu toimenpiteittäin arvio tuettujen yritysten maksamasta verotulosta vuosina 2008–2014. Aloittaville yrityksille tukea on otoksessa (niissä yrityksissä, joiden tiedot on saatu verohallinnosta), myönnetty reilu 38 miljoonaa euroa. Näiden yritysten tulos on vuosina 2008–2014 ollut noin 10 miljoonaa euroa, josta yhteisöveroa on maksettu arviolta 2 miljoonaa euroa. Tämä tarkoittaa, että keskimäärin noin 5 prosenttia myönnetystä julkisesta tuesta on palautunut suoraan yhteisöverona takaisin ohjelmakauden aikana. Toimenpiteiden välillä on suuria eroja: yritysten perustamisen ja kehittämisen toimenpiteen käynnistystuen palautuskerroin on noin 11 prosenttia, mutta saman toimenpiteen kehittämistuessa palautuskerroin on vain 0,5 prosenttia (taulukko 11.1.).

Toimivissa yrityksissä palautuskertoimet ovat suurin piirtein samalla tasolla, kuin aloittavissa yrityksissä (taulukko 11.1.). Tukea toimiville yrityksille on myönnetty otoksessa 141,6 miljoonaa euroa. Tulosta näissä yrityksissä kertyi 41,4 miljoonaa euroa, josta kertyi yhteisövero 8,3 miljoonaa euroa. Siten noin 4,6 prosenttia julkisesta tuesta palautui verotuloina rahoituksen maksajalle ohjelmakauden aikana.

**Taulukko 11.1. Yritysrahoituksen verotulot tuetuissa yrityksissä vuosina 2008–2014 (milj. €).**

Tilanne	Yritysrahoitus		Julkinen tuki	Tilikauden tulos	Verotulot	Kerroin: julkinen tuki/verotulot
	Toimenpide	Tukimuoto				
Aloittava yritys	Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet	Kehittämistuki	0.326	0.042	0.008	0.026
	Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen	Investointituki	3.505	0.925	0.185	0.053
	Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle	Investointituki	0.188	0.015	0.003	0.016
		Kehittämistuki	0.239	0.078	0.016	0.065
		Käynnistystuki	0.734	0.025	0.005	0.007
	Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen	Investointituki	29.593	7.565	1.513	0.051
		Kehittämistuki	1.156	0.027	0.005	0.005
		Käynnistystuki	2.443	1.341	0.268	0.110
	<b>Yhteensä</b>		<b>38.185</b>	<b>10.018</b>	<b>2.004</b>	<b>0.052</b>
Toimiva yritys	Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet	Kehittämistuki	6.102	0.675	0.135	0.022
	Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen	Investointituki	30.550	12.743	2.549	0.083
	Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle	Investointituki	0.141	0.049	0.010	0.070
		Kehittämistuki	0.238	0.032	0.006	0.027
		Käynnistystuki	2.970	0.390	0.078	0.026
	Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen	Investointituki	87.996	13.970	2.794	0.032
		Kehittämistuki	8.163	1.049	0.210	0.026
		Käynnistystuki	5.491	2.505	0.501	0.091
	<b>Yhteensä</b>		<b>141.650</b>	<b>31.413</b>	<b>6.283</b>	<b>0.044</b>
<b>Kaikki tuetut yritykset</b>	<b>Yhteensä</b>		<b>179.835</b>	<b>41.431</b>	<b>8.286</b>	<b>0.046</b>

Tuetuissa yrityksissä tilikauden keskimääräinen tulos on ollut huomattavasti parempi kuin tukea saamattomissa yrityksissä (taulukko 11.2.). Menetelmän laskennassa käytetään tuen keskimääräistä vaikutusta eli samaa menetelmää kuin aikaisemmin luvussa 9 (ks. menetelmä luku 9.1). Tuen keskimääräinen vaikutus tuettujen yritysten tilikauden tulokseen on positiivinen, mutta tukea saamattomissa verrokkiyrityksissä tulos on keskimäärin ollut negatiivinen. Keskimäärin tuen maksamisvuodesta vuoteen 2014 asti epäparametrisessa estimoinnissa tuetut yritykset ovat vuosittain tehneet noin 3300 euron tuloksen.

Vastaavasti tukea saamattomissa verrokkiryityksissä tilikauden tulos oli vuosina 2008–2014 keskimäärin negatiivinen 1463 euroa. Tämä näkyi myös siinä, että tukea saamattomissa verrokkiryityksissä tulos on laskenut vuosina 2008–2014 yhteensä 51,8 miljoonaa euroa. Ero tuettujen ja tukea saamattomien yritysten välillä on tilastollisesti merkitsevä epäparametrisessa estimoinnissa ja lähes merkitsevä geneettisessä kaltaistamisessa (taulukko 11.2.).

**Taulukko 11.2. Tuen keskimääräiset vaikutukset (ATT) tilikauden tuloksesta tuetuissa ja tukea saamattomissa yrityksissä ohjelmakaudella vuosien 2008–2014 välillä.**

Menetelmä	Keski-määräinen muutos	Tuettu, E[Y(1)]	Tukematon E[Y(0)]	ATT	Keski-hajonta	z-arvo	p-arvo
Epäparametrinen ATT	Tilikauden tulos	3328.1	-1463.7	4791.8	2162.1	2.216	0.026
PMS, geneettinen kaltaistaminen	Tilikauden tulos	3295.9	-4931.1	8227,0	5421.1	1,517	0.121

Taulukkoon 11.3 on koottu arviot yritysrahoituksen julkisen tuenverotulojen politiikkavaikutuksesta ohjelmakaudella 2007–2013. Arvioissa on laskettu yhteen yhteisövero ja arvio palkansaajaverosta oletuksella, että yritysten maksamista palkkioista ja palkansaajakorvauksista maksetaan tuloveroa 30 prosentin tuloveroasteella. Tämän karkean yleistysten takia on korostettava, että laskenta on suuntaa antava arvio, ja se kuvastaa lähinnä vero-vaikutusten suuruusluokkaa.

Tulokset verotulojen politiikkavaikutuksesta ovat mielenkiintoiset, sillä ilman tukea yhteisöverotulot tuetuista yrityksistä olisivat olleet negatiiviset (taulukko 11.3.). Arviot yhteisöveron suuruudesta eroavat taulukoiden 11.2. ja 11.3. kesken, koska taulukossa 11.3. ovat mukana vain kerran yritystukea saaneet yritykset. Koska tukea saamattomien yritysten tilikauden tulokset ovat kehittyneet negatiivisesti, on politiikkavaikutus verotuloissa suurempi kuin taulukossa 1x esitetty palautuskerroin 4,6 prosenttia. Laskennassa yhteisöveron palautuskerroin on noin 6,2 prosenttia (taulukko 11.3.). Tämä kerroin kasvaa suuremmaksi, kun verotulovaikutukseen lasketaan mukaan arvio palkansaajien maksamista tuloveroista. Kokonaisvaikutus suorissa verotuloissa on arviolta 15,7 prosenttia, mikä tarkoittaa, että jokaista julkisena tukena maksettua miljoonaa euroa kohden on syntynyt verotuloa 157 000 euroa ohjelmakaudella 2007–2013 (taulukko 11.3.). Tästä voidaan arvioida ”takaisinmaksuaika” julkiselle tuelle, kun suhteutetaan kertynyt yritysverotulo tuen vaikutusvuosiin ja oletetaan, että yritysten tulos ja palkansaajakorvaukset säilyvät samalla tasolla kuin vuosina 2008–2013. Näin karkeasti laskien ”takaisinmaksuaika” on 22 vuotta. Yleisesti on kuitenkin huomioitava, että laskentamenetelmässä ei oteta huomioon takaisinmaksuajan jälkeisiä tiloja, joten laskenta yksinkertaistaa kannattavuuden mittaamista.

**Taulukko 11.3. Tuen keskimääräiseen vaikutukseen (ATT) pohjautuva arvio yritysrahoituksen julkisen tuen verotulojen politiikkavaikutuksesta ohjelmakaudella 2007-2013.**

Vaikutus	Muuttuja					
	Yhteisövero		Arvio palkansaaja-veroista		Suorat verotulot yhteensä	
	Otos	Arvio kokonaisvaikutuksesta	Otos	Arvio kokonaisvaikutuksesta	Otos	Arvio kokonaisvaikutuksesta
Havaittu muutos tuetuissa yrityksissä (htv)	6.705	9.081	33.082	44.806	39.787	53.887
Havaittu muutos ilman yritysrahoitusta (htv)	-2.949	-3.994	18.422	24.950	15.473	20.956
Yritysrahoituksen julkisen tuen politiikkavaikutus tuettujen yritysten kehityksessä	9.654	13.075	14.661	19.856	24.315	32.931
Kerroinvaikutus: 1 milj. € tukea tuottaa yrityksissä luvun osoittaman vasteen		0.062		0,095		0.157

## 11.2 Yhteenvedoa verotusvaikutuksesta

Tiivistetysti yritysrahoituksen julkisen tuen verovaikutusta voidaan pitää alhaisena. Tähän toki vaikuttaa se, että verovaikutuksen tarkastelu keskittyi pelkästään suoriin verotusvaikutuksiin, jolloin epäsuorat vaikutukset jäivät tarkastelun ulkopuolelle, mikä olisi nostanut verovaikutusta. Myös tarkastelun aikaväli hyvin todennäköisesti alensi verotusvaikutuksia, koska tarkasteluajanjaksolle osuu talouden syvä taantuma. Tulevissa tutkimuksissa olisikin hyvä selvittää tarkemmin verotusvaikutuksia.

## 12 Kehittämishankerahoitus

Toivo Muilu, Luonnonvarakeskus  
 Olli Voutilainen, Vaasan yliopisto  
 Olli Lehtonen, Luonnonvarakeskus

### 12.1 Kehittämishankkeiden vaikutukset laadullisesti

Toisin kuin yritysrahoitus ja maatalouden rakennetuet, kehittämishankerahoitus ei ole yrityskohtaista ja sen vaikuttavuuslogiikka poikkeaa yrityskohtaisten rahoitusten vastaavasta. Kehittämishankkeissa yritykset eivät voi olla suoraan edunsaajina. Kehittämishankkeiden tulisi toimia eräänlaisena ”starttimoottorina”, jonka ansiosta syntyy uutta yritystoimintaa, investointeja ja uusia työpaikkoja, joihin voidaan sitten myöntää suoraan yrityksille kohdentuvaa yritysrahoitusta ja maatalouden rakennetukia. (Pyykkönen ym. 2014, 28.) On siis pidettävä mielessä, että tässä raportissa käsitellään vain maaseudun kehittämisohjelman toimenpiteiden aluetaloudellisia ja työllisyysvaikutuksia, eikä esimerkiksi yleisempiä vaikutuksia hyvinvointiin, joiden merkitys maaseudun kehitykselle on merkittävä. Kehittämishankkeita ei pidä arvioida yksinomaan eikä ensisijaisesti aluetalouden tai työllisyyden näkökulmasta, mutta se on tämän raportin aihe.

Kehittämishankkeet voidaan jakaa elinkeinollisiin ja yhteisöllisiin kehittämishankkeisiin. Nimensä mukaisesti elinkeinollisilla kehittämishankkeilla on selkeä liittymäpinta elinkeino- ja tätä kautta myös yritystoimintaan. Elinkeinolliset kehittämishankkeet tähtäävät yritysten toimintaympäristön kehittämiseen paikallisesti tai alueellisesti. Siten ne luovat pohjaa yritystoiminnalle sekä edelleen tästä seuraaville työllisyys- ja aluetalousvaikutuksille. Yhteisöllisillä kehittämishankkeilla taas kannustetaan maaseudun asukkaita omaehtoiseen, paikalliseen yhteistyöhön, jonka avulla rakennetaan paitsi alueelle yrittämismyönteistä ilmapiiriä, myös vahvistetaan kyläyhteisöjen toimintaa, vaalitaan maaseutumaisemaa, luonnon- ja kulttuuriympäristöä sekä turvataan välttämättömiä peruspalveluita. Siten yhteisöllisten kehittämishankkeiden kytkös yritys- ja elinkeinotoimintaan – ja tätä kautta myös aluetalous- ja työllisyysvaikutuksiin – ei yleisesti ottaen ole suora, eikä tällaisiin

vaikutuksiin ainakaan lyhyellä tähtäimellä välttämättä edes pyritä. Kyse on ”kapasiteetin rakentamisesta”, jolla voi olla lyhyemmän ja pidemmän tähtäimen vaikutuksia maaseudun elinvoimaisuuteen tavalla tai toisella. (Katso myös: Voutilainen & Tapio-Biström 2007, 26.) Yleishyödyllisissä kehittämishankkeissa on mukana myös laajakaistahankkeita ja muita yleishyödyllisiä investointeja.

Laadullisesti kehittämishankkeiden vaikutuksia on kartoitettu suuremmalla hankejoukolla ja myös koko maan kattavasti muun muassa hanketoteuttajille ja sidosryhmille suunnatuilla kyselyillä, joissa on käytetty sekä monivalintakysymyksiä että avointen vastausten kysymyksiä. Näitä on voitu edelleen täydentää haastatteluilla. Alueellisesti ja paikallisesti on toteutettu lukuisia ohjelma-arviointoja niin alueellisten ELY-keskusten kuin paikallisten Leader-ryhmien osalta. Näissäkin arvioinneissa kansallisen tason arvioinnin tyyppinen tiedonkeruu on perinteinen ja yleinen tapa arvioida kehittämishankkeiden vaikutuksia. (Katso arvioinneista ja tiedonkeruutavoista kansallisella tasolla: esim. Pyykkönen ym. 2014; Pyykkönen ym. 2016.) Lisäksi eri tyyppisten yksittäisten hankkeiden vaikutuksia on analysoitu yksityiskohtaisemmin tapaushankkeiden analyyseillä. Kehittämishankkeiden arvioinneissa oleellista olisi myös arvioida paitsi tuotoksia, tuloksia ja vaikutuksia sinällään myös näiden taustalla vaikuttavia tekijöitä, prosesseja ja kausaalisuhteita, joihin esimerkiksi yksittäisten tapaushankkeiden ”syväanalyysillä” voitaisiin päästä.

Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman 2007–2013 jälkiarvioinnin yhteydessä toteutettiin ohjelman kaikille kehittämishanketoimijoille suunnattu kysely, jossa kartoitettiin hanketoimijoiden omia arvioita hankkeen eri vaikutuksista. Kyselyyn saatiin vastauksia kysymyksestä riippuen karkeasti 150:n molemmin puolin. (Pyykkönen ym. 2016, 78–79.)

Hanketoimijakyselyn vastausten perusteella kehittämishankkeiden vaikutukset painotuivat elinympäristön kehittämiseen. Kyselyyn vastanneiden hanketoimijoiden ja siten kyselyssä mukana olevien hankkeiden mukaan eniten vaikutusta nähtiin olleen asukkaiden yhteenkuuluvuuden, aktiivisuuden ja asumisviihtyvyyden lisäämisessä, yhteistyön edistämässä, perinteiden, kulttuurin ja maaseutumaiseman säilyttämisessä sekä turvaamisessa/parantamisessa. Myös väestöryhmien ja alueellisen tasa-arvon edistämiseen sekä toiminnan ympäristöystävällisyyden lisääntymiseen arvioitiin hankkeen toimilla vaikuttetun paljon noin joka kolmannessa kehittämishankkeessa. Maaseudun infrastruktuurin parantamiseen, uusiutuvan energian käytön edistämiseen ja kansainväliseen toimintaan liittyen kehittämishankkeiden vaikutukset jäivät kyselyn vastausten perusteella vähäisemmiksi. (Pyykkönen ym. 2016, 78.)

Yleisesti ottaen hanketoimijat arvioivat hanketoiminnalla olleen vähemmän vaikutusta yritystoiminnan kehittämiseen kuin elinympäristön kehittämiseen. Toisaalta yritysten liiketoimintaan tai muuhun kehittämiseen liittyvät asiat eivät olleet edes tavoitteena merkittävässä osassa hankkeita. Seuranta-aineiston perusteella ohjelman kehittämishankkeista

puhtaasti elinkeinollisia oli 14 prosenttia, ja tässä kuvatussa hanketoimijakyselyssä niiden osuus oli vain alle 5 prosenttia. Eniten vaikutusta arvioitiin saadun aikaan yhteistyön edistämässä sekä toimintaedellytysten tai kannattavuuden parantamisessa. (Pyykkönen ym. 2016, 31, 78.)

Hanketoimijakyselyn mukaan kehittämishankkeiden tärkeimpänä kohderyhmänä painotettiin paikalliset asukkaat/palveluiden käyttäjät. Potentiaaliset, uudet yrittäjät olivat harvoin tärkein kohderyhmä. Kuitenkin myös toimivat yritykset ja yrittäjät sekä potentiaaliset yrittäjät olivat yli puolessa hankkeista yksi kohderyhmä, vaikkakaan ei tärkein. (Pyykkönen ym. 2016, 78.)

Hanketoimijat kokivat tuen hankkeen toteutumisen kannalta hyvin tärkeäksi; suurin osa kertoi, ettei hankkeen toimia olisi toteutettu lainkaan ilman tukea. Lähes kaikkien muidenkin kohdalla tuen todettiin aikaistaneen hanketta tai mahdollistaneen sen toteuttamisen laajempaan. (Pyykkönen ym. 2016, 80.)

Enemmistö hanketoimijakyselyyn vastanneista ennakoivat hankkeen toiminnan jatkuvan tavalla tai toisella hankerahoituksen päätyttyä. Useimmiten toimintaa todettiin jatkettavan ilman hankerahoitusta ”markkinaehtoisesti” tai osana jonkin organisaation toimintaa, harvemmin uuden hankkeen muodossa. Noin joka kymmenes vastaaja ei osannut vielä sanoa, tuleeko hankkeen toiminta jatkumaan, ja yhtä suuri osa kertoi toiminnan päättyvän hankkeen päättyessä. (Pyykkönen ym. 2016, 80.)

ELY-keskuksissa sekä muussa hallinnossa toteutettu Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman 2007–2013 väliarvioinnin haastattelujen päivitys vahvisti sitä käsitystä, että kehittämishankkeilla on saatu aikaan hyviä tuloksia elinympäristön kehittämisessä. Monella alueella tämä nostettiin yhdeksi ohjelman vahvuuksista kysyttäessä ohjelman kolmea merkittävintä vaikutusta alueen maaseudun elinvoimaisuuden ja kilpailukyyn parantamisessa. Esille tuotiin kylien/maaseutualueiden elinvoimaisuuden, viihtyvyyden ja asukkaiden aktiivisuuden sekä yhteisöllisyyden parantaminen. Haastattelut vahvistivat käsitystä siitäkin, että myös työllisyyttä ja yrittäjyyttä voidaan edistää hanketoiminnalla. Pääasiassa elinkeinojen kehittämishankkeiden ja koulutushankkeiden todettiin parantaneen yritysten toimintaedellytyksiä, etenkin verkostoitumisen ja yhteistyön kautta. (Pyykkönen ym. 2016, 80.) Yritysten toimintaedellytysten parantaminen taas voi osaltaan mahdollistaa myös työllisyyden edistämisen.

Pyysiäisen ja Wuoren (2012) selvityksessä tarkasteltiin elinkeinojen kehittämis- ja yritysyhteistyöhanketyyppien toimivuutta ohjelmakaudella 2007–2013. Selvityksessä todettiin, että niin elinkeinojen kehittämis- kuin yritysyhteistyöhanketyyppien avulla on pyritty parantamaan maaseudun elinkeinojen ja yritysten toimintaedellytyksiä sekä kilpailukykyä. Erona hanketyyppien välillä on kuitenkin se, että elinkeinojen kehittämishankkeissa



kehittämistoimet ovat kohdistuneet yleisemmin koko toimialaan kun taas yritysryhmä-hankkeissa kehittämistoimet ovat kohdistuneet suuremmin hankkeessa mukana oleviin yrityksiin. Yhtenä tavoitteena on ollut, että elinkeinojen kehittämishankkeissa tehty valmistelu- ja kehittämistyö palvelisi hankepolkua, joka päättyisi toimivan yritysryhmähankkeen kokoamiseen ja käynnistämiseen. Selvityksessä hanketyyppien toimivuutta tarkasteltiin hankkeiden koetun toimivuuden näkökulmasta, keskittyen hankkeiden rahoittajien ja toteuttajien kokemuksiin ja näkemyksiin. Kummallakin hanketyypillä oli koettu olevan sekä omat erityiset vahvuutensa että heikkoutensa. Keskeinen ongelma oli liittynyt hankepolun toimimattomuuteen. Elinkeinojen kehittämishankkeet eivät olleet tukeneet odotetusti toimivien yritysryhmähankkeiden syntymistä. Yritysryhmähankkeita oli raportin tekohetkeen mennessä toteutettu tai ylipäätään saatu vireille erittäin vähän. Siten yritysryhmähankkeen potentiaaliset vahvuudet, yrityskohtainen kehittäminen ja kestävä yhteistyön edistäminen, olivat jääneet osaksi hyödyntämättä. (Emt.)

Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman 2007–2013 koulutus- ja elinkeinojen kehittämishankkeita ja niiden tuloksellisuutta on arvioitu myös kahdessa erilliselvityksessä. Ohjelmakauden alkuvaiheessa tehdyn Eerolan (2011) selvityksen kohteena olivat koulutus- ja tiedonvälitystoimenpiteiden 111.1 (yleiset ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet) ja 331 (koulutus ja tiedotus) mukaisten hanketoimenpiteiden sisältö ja vaikuttavuus. Tarkastelun numeeriset tiedot perustuivat kehittämisohjelman 2007–2013 vuoden 2010 vuosikertomukseen ja siihen liittyviin yhteisiin indikaattoritaulukoihin. Kohteena olivat vuoden 2010 loppuun mennessä hyväksytyt hankehakemukset ja niistä esimerkkeinä ProAgrian, Metsäkeskuksen ja yliopistojen koulutus- ja tiedonvälityshankkeet. Laadullinen arviointi perustui molempien koulutustoimenpiteiden osalta Webropol-kyseelyyn, joka oli suunnattu hanketoteuttajille, toimintaryhmille ja ELY-keskuksille.

Kyselyyn vastanneet kokivat hankkeiden ongelmien liittyvän hanke- ja tukimuotoon, kohderyhmään, kysyntään, valmisteluun, toteutukseen, sisältöön sekä seurantaan ja hallinnointiin. Hanketyyppien ja tukimuotojen rajat nähtiin liian tiukkana ja keinotekoisina, toisinaan myös epätarkoituksenmukaisina. Myös kohderyhmärajaukset nähtiin tarkoituksiin sopimattomina ja epäselvinä. Osassa hankkeista ongelmaksi on muodostunut kysynnän puute, kun hankkeille ei ole ollut hakijoita tai tilaisuuksiin osallistujia (Eerola 2011, 80–81).

Myös koulutus- ja tiedonvälityshankkeiden rakentaminen ja valmistelu oli koettu hankalaksi, erityisesti ”ei-ammattiorganisaatioissa”. Ongelmia oli syntynyt mm. hankesuunnitelmien laatimisessa ja hankintojen kilpailuttamisessa. Hankkeiden vaikuttavuus kyseenalaistettiin ja hankkeiden jatkuvuus nähtiin puutteellisenä. Hankkeiden seurantaan ja hallinnointiin liittyvät ongelmat nousivat yleensä esiin hankkeisiin liittyvässä raportoinnissa ja koko seurantajärjestelmä koettiin laajaksi ja monimutkaiseksi. Ongelmien ratkaisuksi ehdotettiin jäykkien tukimuotojen poistamista tai yhdistämistä sekä joustavuuden lisäämistä. Toteutusongelmia voitaisiin vastausten perusteella ratkaista hankevetäjiä tukemalla

ja hankkeiden sisältöä parantaa hyödynsaajiin ja tulevaisuuteen panostamalla. Kohderyhmärajaus haluttiin lisätä joustavuutta ja kokonaisuuden parempaa huomioimista. Joustavuutta toivottiin myös hankkeiden sisältöön (Eerola 2011, 81).

Sekä koulutus- että tiedonvälityshankkeista oli löytynyt myös hyvää, mm. sadan prosentin tukimahdollisuus. Hankkeille oli myös ollut tilausta ja toteutuksessa oli onnistuttu. Usein hankkeiden hyvät puolet löytyivät niiden tuloksista, esimerkiksi taitojen ja yhteistyön lisääntymisestä. Hanketyypistä toivottiin kuitenkin tulevaisuudessa selkeämpää ja yksinkertaisempaa, ja hanketyyppejä haluttiin myös yhdistää toisiinsa. Toimenpiteet olisi vastaajien mukaan hyvä tulevaisuudessakin kohdentaa maaseudulle, mutta yrityskohtaista toimintaa tulisi lisätä ja vahvistaa. Enemmistö kyselyyn vastaajista arvioi, että hankkeilla on vastattu ohjelmalle ja toimenpiteille asetettuihin tavoitteisiin (Eerola 2011, 81).

Hörkön (2015) selvityksen kohteena olivat koulutus- ja tiedonvälityshankkeiden toimenpiteet 111 (ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet) ja 331 (koulutus ja neuvonta) sekä elinkeinojen kehittämishankkeiden toimenpiteet 124 (yhteistyö maatalouden ja elintarvikealan sekä metsätalouden uusien tuotteiden, menetelmien ja tekniikoiden kehittämiseksi), 311 (taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle), 312 (mikroyritysten perustaminen ja kehittäminen), 313 (matkailuelinkeinojen edistäminen) ja 321 (elinkeinoelämän ja maaseutuväestön peruspalvelut). Tuloksellisuusarviointi perustui 60 hankkeen mahdollisimman heterogeeniseen otokseen.

Selvityksen mukaan noin puolet tarkasteltuihin toimenpiteisiin suunnatusta julkisesta rahoituksesta oli suuntautunut korkeakoulujen, yritys- ja kehityspalvelujen sekä ProAgrian hankkeisiin. Otoksessa mukana olleiden hankkeiden onnistumista arvioitiin sekä määrällisesti että laadullisesti hanketoimijoiden laatimien loppuraporttien perusteella. Koulutushankkeiden osalta määrälliset tavoitteet olivat usein koulutuskertoihin ja osallistujiin liittyviä. Laadulliset tavoitteet liittyivät osallistujien kokemaan koulutuksen laatuun ja osallistujien osaamisen kehittymiseen. Laadullisten tavoitteiden saavuttamista oli mitattu koulutuksista kerätyillä palautteilla. Kehittämishankkeiden kohdalla määrälliset tavoitteet ovat voineet olla esimerkiksi opastettujen yritysten määrä tai toiminnan aloittaneiden mikroyritysten määrä. Laadulliset tavoitteet ovat voineet liittyä esimerkiksi laadukkaiden tutkimustulosten saantiin. Koulutus- ja kehittämishankkeilla oli erilaiset tavoitteet, mistä syystä hankkeita arvioitiin nimenomaan omien tavoitteiden saavuttamisen kautta. (Hörkkö 2015).

Selvityksen mukaan kohteena olleissa toimenpiteissä kaudella 2007–2013 toteutetut hankkeet olivat pääsääntöisesti olleet onnistuneita, sillä ne olivat yleensä saavuttaneet tai päässeet lähelle asettamia koulutus ja kehittämistavoitteita. Yleisin ongelma oli osallistujien vähäisyys, jonka vuoksi osa suunnitelluista toimenpiteistä oli jouduttu peruuttamaan. Osallistujiin liittyen huomattiin myös, että erityisen vaikeaa oli tavoittaa juuri niitä, joille osallistumisesta olisi ollut eniten hyötyä. Hankkeen toteuttajan näkökulmasta

osallistujien saaminen oli helpompaa, mikäli hankkeessa mukana oli edustajia, joilla oli hyvät suhteet hankkeen kohderyhmiin. Hörkkö (2015, 20) totesi myös, että hankkeiden loppuraportointi oli varsin kirjavaa ja vaihtelevaa ja sen tulisi olla muutakin kuin pelkkä listaus toteutetuista toimista. Pieni osa loppuraporteista sisälsi myös tulosindikaattorien arvioinnin, jonka käyttäminen olisi suositeltavaa useammassa hankkeessa. Rahoituksen merkittävyyden vaikutusta hankkeille arvioidessa havaittiin yhteyttä hankkeen onnistumisen ja rahoituksen välillä. Hankkeet, joilla oli reilusti rahoitusta hankekuukautta kohti vaikuttivat onnistuvan paremmin hankkeissaan kuin hankkeet, joilla rahoitusta oli niukemmin hankekuukautta kohti.

Hörkön (2015, 20) johtopäätös oli, että jatkossa eli ohjelmakaudella 2014–2020 kannattaa huomiota kiinnittää hankkeiden suunnitteluun. Hyvä suunnittelu antaa hyvät edellytykset hankkeen sujuvalle toteuttamiselle. Erityisen tärkeää olisi jo ennalta suunnitella, miten hankkeissa pyritään löytämään riittävä osallistujamäärä. On myös hyvä tiedostaa, että hankkeen aloitus vaatii aikaa ja muita resursseja. Hyvien toteutusedellytysten takaaminen on tärkeää, sillä arviot menneistä hankkeista viittaavat tuloksien olevan hyviä, kun suunnitellut toteutukset onnistutaan toteuttamaan.

## 12.2 Kehittämishankkeiden vaikutukset seurantatiedoissa

Tässä raportissa tehtävä kehittämishankkeiden arviointi pohjautuu ohjelman seurantaindikaattoreihin, jotka antavat tietoa ohjelman tukemien toimenpiteiden vaikutuksesta työllisyyteen. Seurantatietojen ongelmana on kuitenkin niiden epäluotettavuus, mikä johtuu siitä, että indikaattoreissa kysytään samoja asioita usealla eri tavalla. Indikaattorit eivät ole siten yksiselitteisiä ja vastaajat voivat ymmärtää ne eri tavalla. Vastaajat eivät myöskään ole välttämättä vastanneet jokaiseen indikaattoriin niiden runsauden takia. Näistä syistä indikaattoritietoihin liittyy tiettyä epävarmuutta, mutta niitä on käytettävä, koska muutenkaan tietolähdettä kehittämishankkeiden määrällisistä vaikutuksista kokonaisvaltaisesti ei ole olemassa. Edellä esitettyjen, yritystukia koskeneiden vaikuttavuusarvioiden kaltaista kontrafaktuaalista verrokiasetelmaa ei ollut mahdollista kehittämishankkeille rakentaa niiden ainutlaatuisuuden vuoksi. Kehittämishankkeiden mahdollista aluetaloudellista ja työllisyysvaikutusta on havainnollistettu luvun 12.3 esimerkillä hankkeesta, joka koski lähiruoan lisäämistä julkisissa hankinnoissa Kainuussa ja Pohjois-Pohjanmaalla.

Taulukossa 12.1. on esitetty kootusti kehittämishankkeissa työskentelevien ja toiminnan aikana työllistyneiden lukumäärät ohjelmakaudella 2007–2013. Seurantatiedoissa ei ohjelmakauden 2007–2013 osalta kerätty tietoa hankkeiden luomista uusista tai säilytetyistä työpaikoista. Hankkeissa työskenteleviä oli seurantatietojen mukaan eniten toimenpiteiden 111, 124, 322 ja 321 hankkeissa. Yhteensä hankkeissa on raportoitu työllistyneen

henkilöitä noin 7700 henkilötyövuoden verran. Toiminnan aikana työllistyi seurataan toimenpiteen 431 osalta ja toiminnan aikana on työllistynyt reilu 683 henkilöä. Kuten raportissa jo aiemmin on todettu, toimenpidettä 431 rahoitetaan Leader-ryhmille suunnatun toimintarahen kautta eikä toimenpidettä toteuteta varsinaisten kehittämishankerahoituksen kautta.

**Taulukko 12.1. Kehittämishankerahoituksen työllisyysvaikutukset seurantatiedoissa ohjelmakaudella 2007–2013.**

Toimenpide	Hankkeessa työskentelevien määrä, htv	Toiminnan aikana työllistävien määrä
111 Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet	2905.1	-
124 Yhteistyö maatalouden ja elintarvikealan sekä metsätalouden uusien tuotteiden, menetelmien ja tekniikoiden kehittämiseksi	603.8	-
311 Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle	48.5	-
312 Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen	141.6	-
313 Matkailuelinkeinojen kehittäminen	142.4	-
321 Elinkeinoelämän ja maaseutuväestön peruspalvelut	632.6	-
322 Kylien kunnostus ja kehittäminen	2698.6	-
323 Maaseutuperinnön säilyttäminen ja edistäminen	247.3	-
331 Koulutus ja tiedotus	287.6	-
431 Paikallisen toimintaryhmän toiminnan takaaminen, pätevyyden hankkiminen ja toiminnan edistäminen (toimintaraha)	-	683.7
<b>Yhteensä</b>	<b>7707.5</b>	<b>683.7</b>

Kehittämishankkeiden työllisyysvaikutukset eivät kuitenkaan rajaudu taulukossa 12.2 esitettyihin lukuihin, vaan hankkeet ovat tukeneet työpaikkojen syntyä yritysten toimintaedellytyksiä parantamalla tai maaseudun toimintaympäristöä kehittämällä niin, että työpaikkojen syntymisen edellytykset maaseutualueilla ovat parantuneet. Esimerkiksi kehittämishankkeiden järjestämiin koulutuksiin on seurantatietojen mukaan osallistunut yhteensä reilu 87 000 henkilöä. Uusia tuotteita tai tekniikoita on otettu kehittämishankkeiden myötä käyttöön 4020 yrityksessä ja uusia mikroyrityksiä on perustettu 2335 (taulukko 12.2.). Jälkimmäisistä tosin valtaosa lienee kuitenkin yritysneuvontahankkeiden kautta tilastoituneita kontakteja eikä varsinaisen hanketoiminnan kautta syntyneitä uusia yrityksiä. Eniten seurantatiedoissa on tilastoitu uusia mikroyrityksiä perustetun toimenpiteeseen 312. Hanketuella säilytettyjä palveluita on tilastoitu seurantatiedoissa yli 23500.

**Taulukko 12.2. Kehittämishankerahoituksen työllisyysvaikutuksia tukevien indikaattorien seurantatiedot.**

Toimenpide	Koulutukseen osallistujat	Uusia tuotteita ja/tai uusia tekniikoita käyttöön ottaneiden tilojen/yritysten lukumäärä	Perustettujen mikroyritysten lukumäärä	Säilytettyjen palveluiden määrä, kpl
111 Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet	49792	183	8	130
124 Yhteistyö maatalouden ja elintarvikealan sekä metsätalouden uusien tuotteiden, menetelmien ja teknikoiden kehittämiseksi	-	3195	26	2
311 Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle	-	133	1	0
312 Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen	-	290	1935	1583
313 Matkailuelinkeinojen kehittäminen	-	154	33	498
321 Elinkeinoelämän ja maaseutuväestön peruspalvelut	-	65	332	7020.5
322 Kylien kunnostus ja kehittäminen	-	-	-	13529.5
323 Maaseutuperinnön säilyttäminen ja edistäminen	-	-	-	747
331 Koulutus ja tiedotus	30434	-	-	-
431 Paikallisen toimintaryhmän toiminnan takaaminen, pätevyyden hankkiminen ja toiminnan edistäminen (toimintaraha)	7273	-	-	-
<b>Yhteensä</b>	<b>87499</b>	<b>4020</b>	<b>2335</b>	<b>23510</b>

Tässä raportissa kehittämishankerahoituksen muun rahoituksen osuuteen on sisällytetty talkootyö. Ohjelman rahoitusseurantatiedoissa talkootyön laskennallinen arvo luetaan mukaan yksityiseen rahoitukseen. Talkootyön merkitys korostuu paikallistason maaseudun kehittämistyöhön keskittyvässä Leader-toimintalinjassa ja sen alla olevissa kehittämishankkeissa. Suurimmillaan laskennallisen talkootyön arvon osuus suhteessa Leader-ryhmän koko rahoitukseen ohjelmakaudella 2007–2013 oli yksittäisillä Leader-ryhmillä yli 10 prosenttia osuuden kuitenkin vaihdellussa reilusti Leader-ryhmien välillä. Kuitenkaan ohjelman seurantatiedoista ei selviä, miten talkootyön määrä on toteutunut suhteessa Leader-ryhmien omaan tavoitteeseen tai kuinka paljon ”ylimääräistä” rahoitus suunnitelmaan kelpaamatonta talkootyötä Leader-ryhmien kautta toteutetuissa hankkeissa on tehty. (Alue- ja kuntatutkimuskeskus Spatia ym. 2015, 148–149.) Talkootyön arvo ei tietenkään rajoitu pelkästään laskennallisiin euroihin, vaan vapaaehtoisuuteen perustuvan työn lisäarvo korostuu myös muun muassa paikallisten toimijoiden osallisuuden ja toiminta- valmiuksien vahvistamisen kautta. Siten talkootyöllä luodaan pidemmälläkin aikajänteellä pohjaa maaseutualueiden kehittämisedellytyksille ja elinvoimaisuudelle paikallistasolla.

## 12.3 Julkiset hankinnat ja aluetalous: esimerkkinä lähiruoan lisääminen julkisissa hankinnoissa Kainuussa ja Pohjois-Pohjanmaalla

Julkiset hankinnat ovat keskeinen osa kuntien aluetaloudellista toimintaa ja samalla alueellista ja paikallista elinkeinopolitiikkaa. Tässä luvussa esitellään Poliitiikkadialogi paikallisten hankintojen edistäjänä -kehittämishankkeen tulosten perusteella, miten kuntien ruokahankinnat ja niitä koskevat päätökset näkyvät paikallisessa aluetaloudessa. Hankkeella pyrittiin lisäämään lähiruoan käyttöä tapauskuntien julkisissa keittiöissä ja ruokaloissa, sillä lähiruoan käsite sisältää itsessään aluenäkökulman ja sen kulutus ja tuotanto ovat osa aluetaloutta. Hankkeen toteutti MTT Taloustutkimus (nykyisin osa Luonnonvarakeskusta) seitsemässä Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan kunnassa vuosina 2011–2013. Alueiden välinen hanke rahoitettiin Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmasta Kainuun ELY-keskuksen kautta ja myös kohdekunnat osallistuivat rahoitukseen. Kappale perustuu hankkeen julkaistun loppuraporttiin (Puoskari ym. 2013) ja hankkeen yhteydessä laadittuun opinnäytteeseen (Korhonen 2012).

Kehittämisenäkökulmasta lähiruoan käytön lisääminen kuntien julkisissa hankinnoissa ja kuntakeittiöissä on kompleksinen ilmiö eikä sen aluetaloudellisten vaikutusten tunnistaminen ole yksinkertaista. Periaatteessa ruokaketjun toimijaverkko koostuu tuottajista, jalostajista ja kuluttajista, mutta aluetaloudessa toimijaverkon keskinäiset suhteet ja verkon tiheys eli tehokkuus voivat poiketa jopa samankaltaisten naapurikuntien välillä. Keskeistä on saada toimijaverkko saman pöydän ääreen keskustelemaan ja etsimään yhteistä tahtotilaa ja keinoja lähiruoan käytön lisäämiseksi. Esimerkkihankkeen tapauskunnissa menetelmänä käytettiin poliitiikkadialogia, jossa käsiteltävän kysymyksen kannalta keskeiset osapuolet neuvottelevat tietystä asiakysymyksestä, käyvät läpi sen mahdollisia ratkaisuja ja muotoilevat konkreettisia suosituksia ja toimintaehdotuksia. Prosessin kulkua ohjaavat asiantuntijat, jotka tuottavat myös tarpeellisen taustamateriaalin poliitiikkadialogissa käsiteltävästä kysymyksestä. Poliitiikkadialogin hyödyt tulevat esille erityisesti kompleksisissa, monia eri osapuolia yhdistävissä asiakysymyksissä (Puoskari ym. 2013, 13–15).

Kunnalliset ruokapalvelut ovat avainasemassa edistämään lähellä tuotetun ruoan käyttöä, sillä vuosittain kunnat tarjoavat jopa 400 miljoonaa ruoka-annosta (Lith 2012, s. 96). Kunta on suhteellisen varma elintarvikkeiden ostaja, sillä suhdannevaihtelut tai vuosittaiset sääolot eivät juuri vaikuta kunnan taholta tehtävien elintarvikehankintojen määrään. Raaka-aineiden hankkiminen läheltä voi olla kunnalta merkittävä maaseutupoliittinen teko, jolla se edistää paikallista elinkeinotoimintaa, luo edellytyksiä maatalous- ja elintarvikeyrityksien jatkuvuudelle alueellaan ja verkottaa alueensa toimijoita. Paikallisesti tuotetun ruoan aluetaloudelliset vaikutukset on todettu selvästi myönteisiksi (Seppänen ym. 2006).

Politiikkadialogi -hankkeen kohdekunnat olivat pääosin pieniä maaseutukuntia. Perinteisesti on todettu, että mitä pienempi alueyksikkö on, sitä avoimempi se on ulkopuoliselle taloudelle ja kilpailulle, sillä pieni alueyksikkö on toimialarakenteeltaan yksipuolisempi kuin suurempi. Alueyksikön sisäisellä (julkisella) rahankäytöllä voidaan ainakin jossain määrin vähentää ulkopuolelta ostettavien palvelujen tuotteiden tarvetta. Pienetkin paikallistaloudet ovat nykyään hyvin avoimia systeemejä ja ne kytkeytyvät toiminnallisesti kansantalouteen ja kansainväliseen talouteen. Hankintalainsäädännön edellyttämä kilpailutus voi olla ongelmallista pienille ja paikallisille toimittajille, mutta myös laadullisilla kriteereillä voidaan ohjata hankintoja. Kuntien ruokahankintoihin käytetty raha voi muuten nopeasti valua pois alueelta eikä jää kiertämään paikallistalouteen.

Hankkeen tulokset tiivistettiin viideksi asiakokonaisuudeksi, joista ensimmäinen koski paikallisten ruokahankintojen aluetaloudellisia vaikutuksia (Puoskari ym. 2013, 97). Politiikkadialogi-hankkeen ja eräiden muiden aiempien selvitysten perusteella näyttää siltä, että kuntakohtaiset vaikutukset julkisen ruokapalvelun siirtymisestä lähiruokaa suosiviin hankintoihin ovat suorilta taloudellisilta vaikutuksiltaan suhteellisen pienet. Niiden vaikutus on paikallinen ja luonnehdittavissa lähinnä katalyyttiseksi ja välilliseksi. Lähiruokan hankinta on kunnalta ensisijaisesti arvovalinta, jonka taustalla vaikuttaa muitakin arvoja kuin hinta. Lähiruokahankintojen aluetaloudelliset vaikutukset voivat olla myönteisiä, mutta pienten kuntien kohdalla elintarvikehankintojen euromäärät ovat suhteellisen pieniä, jolloin myös aluetalousvaikutukset jäävät vähäisiksi. Kuntien avainhenkilöt kokivat kuitenkin arvoasiaksi tietää, mistä kuntalaisille tarjottu ruoka on peräisin ja miten oman alueen tuottajia voidaan tukea kuntien hankinnoilla.

Esimerkkihankkeen keskeinen päätelmä oli, että käytännön kehittämistyö paikallistasolla (kuten kunnissa ja kylissä) usein henkilöityy voimakkaasti. Vaikka muodollinen toimijaverkko voi olla laaja, monissa tapauksissa sen toimintaa ylläpitää vain muutama tai jopa yksi aktiivinen henkilö. Kaikissa kohdekunnissa enemmistö politiikkadialogitilaisuuksiin osallistuneista kuntopäätäjistä ja virkamiehistä suhtautui myönteisesti lähiruokaan. Innokkuudessa asian konkreettiseksi edistämiseksi ilmeni kuitenkin suuria eroja. Lähiruokan käytön lisäämisen näkökulmasta ulkoapäin katsottuna hyvin samankaltaiset kunnat saattoivat poiketa huomattavasti toisistaan sen suhteen, miten paikallista elintarviketuotantoa tuettiin tai haluttiin tukea ruokahankinnoissa. Aktiivissa kunnissa keskeisessä roolissa oli usein asian omakseen ottanut ruokapalvelupäällikkö tai joku muu toimijaverkon avainhenkilö.

Kehittämishankkeissa tuloksia raportoidaan ja seurataan lähinnä määrällisillä indikaattoreilla, kuten syntyvillä työpaikoilla ja yrityksillä. Tällöin suorien aluetalous- ja työllisyysvaikutusten varjoon jäävät hankkeiden välilliset vaikutukset. Jos hanke esimerkiksi synnyttää alueelle pysyviä verkostoja ja muokkaa arvoja ja asenteita (esimerkiksi lähiruokan käyttöä suosivaan suuntaan), tunnistavatko seurantaindikaattorit ja hankearvioinnit riittävästi näitä laadullisia vaikutuksia?

## Lähteet:

- Alue- ja kuntatutkimuskeskus Spatia; Avaintaito Osuuskunta Suomi; Helsingin yliopisto, Ruralia-instituutti & MDI Public Oy (2015). Mahdollistavaa maaseudun kehittämistä. Selvitys alueellisten ja paikallisten maaseudun kehittämissuunnitelmien vaikuttavuudesta sekä ehdotus vaikuttavuuden mittarien kehittämistä. Maa- ja metsätalousministeriö. Loppuraportti, lokakuu 2015. Saatavissa 8.4.2019: [http://www.mdi.fi/content/uploads/2015/10/Mahdollistavaa\\_maaseudun\\_kehittamista.pdf](http://www.mdi.fi/content/uploads/2015/10/Mahdollistavaa_maaseudun_kehittamista.pdf)
- Eerola, K. (2011). Selvitys koulutushankkeista. Maaseutuvirasto, Maaseutuelinkeino-osasto, Maaseutu- ja rakenneyksikkö 24.8.2011.
- Hörkkö, A. (2015). Selvitys koulutus- ja elinkeinojen kehittämishankkeiden tuloksellisuudesta. Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman 2007–2013 toimenpiteet 111, 124, 311, 312, 313, 321 ja 331. Maa- ja metsätalousministeriö 24.7.2015.
- Korhonen, K. (2012). Julkiset hankinnat kuntasuunnittelussa – Lähiruoka Pyhäjoen, Siikajoen ja Tyrnävän kunnallisissa ruokapalveluissa. Pro gradu -tutkielma, Oulun yliopisto, maantieteen laitos. 76 s.
- Lith, P. (2012). Innovaatiiviset julkiset hankkeet Suomen kansantaloudessa. Tilastollinen esiselvitys valtion ja kuntayhteisöjen hankinnoista ja hankintamarkkinoiden toimivuudesta uusien toimintatapojen ja teknologioiden kannalta. TEM raportteja 18/2012.
- Puoskari, S., Wuori, O., Korhonen, K., Muilu, K. & Muilu, T. (2013). Lähiruoan lisääminen kuntien julkisissa hankinnoissa Kainuussa ja Pohjois-Pohjanmaalla. MTT Raportti 99. 106 s.
- Pyykkönen, P., Keränen, R., Kytölä, L., Korhonen, S., Arovuori, K., Ponnikas, J., Kuhmonen I. & Ruottinen, V. (2014). Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2007–2013. Arviointiraportti vuodelta 2013. Suomen Aluetutkimus FAR. Selvityksiä 48.
- Pyykkönen, P., Kytölä, L., Kuhmonen, I., Ponnikas, J., Keränen, R. & Arovuori, K. (2016). Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman 2007–2013 jälkiarviointi. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 10/2015.
- Pyysiäinen, J. & Wuori, O. (2012). Selvitys elinkeinojen kehittämishankkeiden ja yritysryhmä-hankkeiden toimivuudesta, tuloksista ja vaikutuksista. MTT. 26.1.2012. Saatavissa 8.4.2019: <https://www.maaseutu.fi/globalassets/tutkittua-tietoa-ja-kokemuksia/selvitys-elinkeinojen-kehittamishankkeiden-ja-yritysryhma-hankkeista-mtt-2012.pdf>
- Seppänen L., Aro-Heinilä, E., Helenius, J., Hietala-Koivu, R., Ketomäki, H., Mikkola, M., Risku-Norja, H., Sinkkonen, M. & Virtanen, H. (2006). Paikallinen ruokajärjestelmä: ympäristö- ja talousvaikutuksia sekä oppimishaasteita. Helsingin yliopisto Ruralia-instituutti, Raportteja 9.
- Voutilainen, O. & Tapio-Biström, M.-L. (2007). Paikallisten toimintaryhmien aluetaloudelliset vaikutukset. MTT. Maa- ja elintarviketalous 103.



## OSA IV: Synteesi

Edellä on kartoitettu EU-osarahoitteen Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman työllisyys- ja aluetalousvaikutuksia, ja kehitetty analyysityökalu näiden vaikutusten arviointiin käyttäen empiirisenä materiaalina ohjelmakauden 2007-2013 toimenpiteitä. Selvitys liittyy maaseutuohjelman arvioinnin toteuttamissuunnitelman tavoitteen ”Maaseudun yritystoiminta monipuolistuu ja työllisyys, palvelut sekä vaikuttamisen mahdollisuudet paranevat” vaikuttavuuden arviointiin. Seuraavassa tiivistämme analyysin tulokset, keskustelemme niiden merkityksestä ja teemme ehdotuksia politiikkatoimenpiteisiin sekä tuleviin tutkimuksiin.

## 13 Keskeiset havainnot ja tulokset

Hilkka Vihinen, Luonnonvarakeskus

Olli Lehtonen, Luonnonvarakeskus

Olli Niskanen, Luonnonvarakeskus

Olli Voutilainen, Vaasan yliopisto

Toivo Muilu, Luonnonvarakeskus

### Maaseudun määritelmällä on väliä, ja se voi muuttua

Raportin aluksi jäsennettiin erilaisia tapoja käsitteellistää ja luokitella maaseutualueita. Suomi on luokiteltu maaseutukäsitykseltään ns. *marginalistiseen* perinteeseen, missä maaseutu liitetään sellaiseen fyysiseen ympäristöön, jota arvostetaan kulttuurissa korkealle, mutta sen olosuhteet ovat ankarat ja rajoittavat. Maaseutuun yhdistyvät näissä maissa sekä kalastus, metsänhoito, maatalous että luonto ja sen suojelu. Tällainen maaseutusuhde on leimannut Ruotsia, Norjaa, Suomea, Itävaltaa ja Sveitsiä.

Yhteenvedon maaseutukäsityksistä ja alueluokitusten kehityksestä todettiin, että maasamme voimassa olevassa kaupunki-maaseutu -luokituksessa ilmenee edelleen kansallinen linjauksemme, jonka mukaan kaupunkialueeksi määritellään niin harvaan asuttuja alueita, että ne kansainvälisissä typologioissa olisivat maaseutua. Tämä osoittaa, miten kaupungin ja maaseudun raja tulee myös kaikkein virallisimmissa yhteyksissäkin kiinnostavalla tavalla konstruoiduiksi eli tulkituksi ja itse rakennetuksi. Harvaanasutussa maassa on enemmän tarvetta saada määritellä alue kaupungiksi kuin siellä, missä taaja-asutusta on enemmän. Viime kädessä kaupunki ja maaseutu ovat siten, kuin ne määritellään. On merkkejä siitä, että Suomessa ollaan aluetytologiassa menossa suuntaan, jossa pienemmätkin taajamat ovat näkyvissä, ja ikään kuin nousevat erilleen maaseudun pinnasta. Samoin on ollut kasvava kiinnostusta erottaa 'erämaat' asutusta maaseudusta. Tätä voi pitää osoituksena ns. naturalistisen maaseutukäsityksen vahvistumisesta Suomessa. Naturalistisessa maaseutuperinteessä maaseutu on ollut ensi sijassa kulutettavaa maisemaa ja luontoa. Sitä katsotaan kaupungista käsin, ja siihen liittyy usein voimakas suojelun tarve. Tämä näkemys on ollut vahva Iso-Britanniassa, mutta myös osassa Alankomaita, Belgiaa, Ranskaa ja Saksaa.

Maaseudun määritelmien avulla voidaan havainnollistaa paitsi maaseudun roolia eri aluetasoilla, alueilla ja maissa, mutta myös sitä, että Suomi on esimerkiksi eurooppalaisessa vertailussa edelleenkin hyvin maaseutumainen maa. Maaseudun aseman, tilanteen ja kehityksen tarkastelu eri maaseutuluokituksilla havainnollistaa eri tavoin maaseutualueiden moninaisuutta. On kuitenkin huomioitava, että kaikki maaseutuluokitukset peittävät alleen maaseutualueiden sisäistä, vielä monimuotoisempaa paikallisen tason mosaikkia.

### **Maaseudun aluetalous eroaa kaupungeista toimialarakenteeltaan ja yritysten koossa – pienipiirteisyys korostaa paikkaperusteisuutta**

Maatalous on edelleen merkittävässä roolissa monissa maaseudun aluetalouksissa, mutta maatalouden rooli vaihtelee eri alueiden ja aluetyyppien välillä voimakkaastikin. Elinkeinorakenteella tarkasteltuna kaupunkien läheisellä maaseudulla alkutuotannon ja maatalouden rooli on huomattavasti pienempi kuin ydin- ja harvaan asutulla maaseudulla. Maaseudun yrityskanta on keskimäärin kaupunkien vastaavaa pienimuotoisempaa, mutta yrittäjyyden merkitys yhtä lailla keskeinen erityisesti siksi, että palkkatyötä on yleensä vähemmän tarjolla.

Maaseudun kehityskuluissa on monien väestöä ja taloutta kuvaavien mittarien perusteella havaittavissa selvää eriytymistä eri maaseututyyppeiden välillä. Yleistäen väestö- ja työllisyysmittareiden perusteella myönteisin tilanne jo lähtökohtaisesti on kaupunkien läheisellä maaseudulla, kun taas haasteet sosioekonomisten mittareiden ja kehityksen perusteella ovat suurimmat harvaan asutulla maaseudulla. Lisäksi tapahtunut kehitys on monelta osin voimistanut näitä eroja. Paikkaperustaisen aluekehittämisen indeksin perusteella alueiden kasvua rajoittavat paikallistalouden reunaehdot eriyttävät voimakkaasti alueiden välistä kehitystä.

Maaseudulla on myös selkeitä ominaispiirteitä, joista osa voidaan tunnistaa juuri maaseutualueiden vahvuuksiksi. Esimerkiksi monipaikkaisuus ja kausiväestö ovat sekä oleellinen osa kaupungin ja maaseudun vuorovaikutusta että etenkin maaseutualueiden elinvoimaisuuden kannalta keskeisiä ilmiöitä. Niiden merkitys on yhä kasvanut ja on suurin syrjäisemällä maaseudulla. Kaupunkien ja maaseudun välillä tapahtuvaa aitoa ja merkittävää vuorovaikutusta konkretisoivat myös eräät työllisyyteen liittyvät mittarit kuten pendelöinti ja alueiden työpaikkaomavaraisuus. Yksi kaupunki- ja maaseutualueiden kehitysedellytyksiä voimakkaasti erottava piirre on se, että tutkimus- ja kehittämismenot keskittyvät voimakkaasti kaupunkialueille.

Kehittämisen näkökulmasta maaseutua ei tulisi nähdä yhtenä homogeenisena alueena eikä toisaalta myöskään täysin erillisinä vyöhykkeinä kaupunkialueiden ulkopuolella. Osa maaseutualueista on selkeässä toiminnallisessa yhteydessä kaupunkialueisiin ja keskuksiin, osa niistä sijaitsee liian kaukana päästäkseen merkittävästi osaksi ”keskusten imua” – tai keskuksat ovat yksinkertaisesti liian pieniä tuottaakseen ”aluetaloudellista imua”. Tämä korostaa entisestään kokonaisvaltaisen ja paikkaperustaisen alue- ja maaseudun kehittämisen

merkitystä. Tarkemmilla aluetaloudellisilla analyyseilla voidaan osoittaa, ettei ole olemassa ”taantuvia maaseutualueita” ja ”kasvavia kaupunkialueita” sinänsä, vaan alueiden taloudellisessa aktiivisuudessa on havaittavissa myös osa-aikaisuuden ulottuvuus – alue ei taannu, vaan sen taloudellinen aktiivisuus esimerkiksi osa-aikaistuu erilaisella intensiteetillä. Maaseudun kehittämisvälineiltä vaaditaan yhä suurempaa notkeutta, jotta niitä voidaan toimeenpanna osuvasti erilaisissa aluetalouden muodoissa.

### **Maatilojen rakennetukia saaneissa eniten kotieläintaloutta ja ydinmaaseutua, välitön työllistävyys kohdistuu ensi sijassa yrityksen omaan työvoimaan – maakunnittaiset erot suuria**

Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman tuensaajien profilointi osoitti, että maatilojen rakennetuen osalta tukityypeittäin suurin investointiavustuskohde on ollut navetan rakentaminen. Suurin euromääräinen osa investointituista on kohdistunut johonkin kotieläintalouteen liittyvään investointiin. Investointiavustusten kokonaisuudesta ohjelmakaudella 2007–2013 noin 46 prosenttia kohdistui maidontuotannon investointeihin. Jos mukaan luetaan lihanautojen kasvatukseen kohdistuneet investoinnit, oli nautasektorin osuus avustuksista selvästi yli puolet.

Jos tarkastellaan kaikkia investointityyppejä aina rakentamisesta salaojitukseen, voidaan havaita, että hieman yli 10 prosenttia eli noin 5 600 vuonna 2014 toiminnassa olleista tiloista oli tehnyt investointiavustusta saaneita kehittämisinvestointeja. Aktiivisimmat tuotantosuunnat ovat olleet sikatalous ja siipikarjatalous, joissa molemmissa yli 70 prosenttia vuoden 2014 toiminnassa olleista tiloista oli saanut jonkinlaista investointiavustusta tilan kehittämiseen. Maitotiloista tukea oli saanut hieman yli neljännes tiloista.

Tuotantosuunnittainen tarkastelu puolestaan kertoo, että suurin osa avustuksista liittyy varsinaisen tuotantosuunnan toimintaan, esimerkiksi lypsykarjatalouden tuotantosuunnassa investoinnit kohdistuvat pääasiassa lypsykarjatalouden kehittämiseen. Lähes kaikissa tuotantosuunnissa oli kuitenkin toteutettu myös muita kuin päätoimeen suoraan liittyviä investointeja, esimerkiksi tuotannon laajentamista toiseen tuotantomuotoon kuten maidontuotannosta lihanautojen kasvatukseen. Sika- ja siipikarjatalouden tuotantosuunnissa noin puolet investoinneista oli päätuotantosuuntaan suoraan liittyviä investointeja, muut kohdistuivat esimerkiksi peltoviljelyyn. Osa investoinneista liittyi tuotantosuunnan vaihtoon. Vuosina 2008–2017 tuotantosuuntaa vaihtoi 18 prosenttia tukea saaneista tiloista.

Ohjelman työllisyysvaikutuksia tarkasteltaessa kävi ilmi, että suurimmalla osalla investointitukea saaneista maataloista ei ollut palkkamenoja. Investointituki muutti tilannetta vain muutamissa tapauksissa. Sen sijaan jo jakson alussa palkkaa maksaneiden tilojen palkkamienot kasvoivat tuen ansiosta myös reaalisiin hinnoin tarkasteltuna. Tämä tarkoittaa sitä, että palkkamienot nousivat enemmän kuin palkkamenojen yleinen kehitys.

Kokonaistukirahoituksen perusteella omiksi ryhmikseen erottuivat Etelä-Pohjanmaa, Varsinais-Suomi, Pohjois-Pohjanmaa ja Pohjanmaa muita korkeampien investointiavustusten summien perusteella, sekä Kainuu, Lappi, Etelä-Karjala, Kymenlaakso ja Päijät-Häme selvästi pienempien avustussummien vuoksi.

Vähiten tukia saaneissa Kainuussa ja Lapissa keskimääräinen tuettu rahoitus hanketta kohden on kuitenkin ollut korkein, koska pienempiä hankkeita oli lukumääräisesti vähemmän ja yksittäisetkin suuret investoinnit, kuten navettainvestoinnit, vaikuttivat keskiarvoa nostavasti. Pohjanmaan ja Päijät-Hämeen maakunnat erottuvat selvimmin muista maakunnista. Pohjanmaan maakuntaan oli myönnetty neljänneksi eniten tukia, kokonaistukisumma oli toiseksi suurin ja lisäksi keskimääräiset tukisummat olivat neljänneksi suurimpia kaikista maakunnista. Päijät-Häme oli sen sijaan tukien lukumäärässä ja kokonaismäärässä viidenneksi viimeisin maakunnista ja keskimääräiset tukisummat ovat olleet kaikkein alhaisimpia.

Yli puolet tuetuista investoinneista sijoittui ydinmaaseudulle. Suurin rahoitus hanketta kohden sijoittui kuitenkin harvaan asutulle maaseudulle. Maksettujen tukisummien perusteella maatalouden rakennetukia oli maksettu eniten ydinmaaseudulle. Harvaan asutulle maaseudulle oli maksettu rahallisesti enemmän tukia kuin kaupungin läheiselle maaseudulle, vaikka myönnettyjen tukien lukumäärä oli lähes sama, vajaa 2 000 molemmissa.

Korkotukilainojen osuus hankkeiden rahoituksesta on merkittävä, mutta tiedossa ei ole kuinka suuri osuus hankkeiden rahoituksesta oli korkotuettua. Valtion menot korkotukilainoista ovat olleet lainakantaan nähden alhaiset, koska korkotasoa on ollut matalalla. Korkotukilainat antavat investoijalle tiloille turvaa maksuvalmiusriskiä vastaan korkotason noustessa ja siten pienentävät lainarahoituksen käytön riskiä. Investointitukien kokonaisuudessa myös valtiontakauksilla on oma tärkeä merkityksensä. Sen avulla voidaan saada liikkeelle suuria ja kannattavia, mutta takausvajeesta kärsiviä hankkeita. Tällaisia voivat olla esimerkiksi yhtiömuotoiset kotieläintuotannon yhteisyritykset, joissa rakennettavalle kohteelle ei pystytä antamaan rakentamiskustannusta vastaavaa vakuusarvoa eikä yrityksestä löydy riittävästi muuta vakuuspääomaa kuten peltomaata tai metsää.

### **Yritysrahoitusta ensi sijassa toiminnan kehittämiseen jalostuksen ja palvelujen toimialoilla**

Maaseudun kehittämisohjelman yritysrahoitukset ohjelmakaudella 2007–2013 kohdentuivat pääosin jo toimiville yrityksille. Aloittaville yrityksille kokonaishoiduksesta kohdentui reilu viidennes. Julkisesta rahoituksesta toimivat yritykset saivat 76 prosenttia, joka vastaa euroina noin 181,9 miljoonaa euroa. Aloittavat yritykset saivat julkisesta rahoituksesta hie-  
man alle 24 prosenttia, joka vastaa noin 56,7 miljoonaa euroa. Yhteensä julkista rahoitusta kehittämisohjelmassa suuntautui yrityksille 238,6 miljoonaa euroa.

Pääosa yritysrahoituksesta kanavoitui toimenpiteeseen ”312 Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen”. Julkisesta tuesta tähän toimenpiteeseen kohdentui 70 prosenttia. Toiseksi eniten rahoitusta kohdentui toimenpiteelle ”123 Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen”. Kolmanneksi eniten rahoitusta kohdentui toimenpiteelle ”311 Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle”. Rahamääräisesti marginaalisin oli toimenpide ”111 Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet”.

Toimialoittain tarkasteltuna yritysrahoitus kokonaisuudessaan kohdentui valtaosin palveluihin ja jalostukseen ja melko tasaisesti näiden välillä. Toimialoittain tarkasteltuna teollisuuden kohdentui niin julkisella tuella, yksityisellä rahoituksella kuin kokonaisrahoituksella eniten yritysrahoitusta. Julkista tukea teollisuuteen kohdentui 37 prosenttia kaikesta yritysrahoituksen julkisesta tuesta. Selvästi toisena samalla tavoin mitattuna oli majoitus- ja ravitsemistoiminta.

Tukimuodoittain tarkasteltuna yritysrahoitus oli lähes pelkästään investointitukea, kuten EU-lainsäädäntö yritysrahoituksen rajaa. Tukimuodoittain tarkasteltuna toimialojen välillä on suuria eroja. Osassa toimialoja julkinen rahoitus muodostuu pääosin yrityksen investointituesta. Yli 95 prosenttia tuesta kuului investointitukiin majoitus- ja ravitsemistoiminnassa, kaivostoiminnan ja louhinnan sekä sähkö-, kaasun- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminnan toimialoilla Tilastokeskuksen toimialaluokituksen mukaan. Vähiten toimialoista investointitukea ovat saaneet informaation ja viestinnän toimiala sekä ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta. Tilastoidut toimialaluokat ovat osin harhaanjohtavia, sillä myös maa-, metsä- ja kalatalouden toimialan yritykset ovat voineet saada tätä tukea, mutta eivät maa-, metsä- ja kalatalouteen, vaan jollekin muulle tämän yrityksen toimialalle. Ohjelmasta ei myöskään rahoiteta itse kaivostoimintaa ja louhintaa, vaan tämän toimialan yritysten jotakin muuta, ohjelmaan lukeutuvaa yritystoimintaa.

Investointitukea selvästi pienemmät yritysrahoituksen tukimuodot ovat kehittämis- ja käynnistystuki. Yrityksen kehittämistukea ovat saaneet suhteellisesti eniten toimialat informaatio ja viestintä, vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto sekä ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta. Käynnistystukea ovat saaneet ammatillisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan sekä informaation ja viestinnän lisäksi keskimääräistä suhteellisesti enemmän myös rakentaminen.

Toimenpiteittäin tarkasteltuna toimialojen välillä oli merkittäviä eroja julkisen tuen kohdentumisessa. Maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisäämisen toimenpide (123) keskittyi teollisuuden ja tukku- ja vähittäiskaupan toimialoille. Näillä toimialoilla julkisesta tuesta 37 ja 27 prosenttia oli peräisin tästä toimenpiteestä. Myös maa-, metsä- ja kalataloudessa sekä kaivostoiminnassa ja louhinnassa kyseinen toimenpide oli tärkeä, sillä 19 ja 13 prosenttia toimialojen tuesta kuului tähän toimenpiteeseen. Muilla toimialoilla toimenpiteen osuus jäi alle 5 prosenttiin toimialoille kohdentuneesta julkisesta tuesta.

Toimenpide ”311 Taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle” oli tärkeä erityisesti majoitus- ja ravitsemistoiminnan, taiteiden, viihteen ja virkistykseen, koulutuksen sekä maa- ja metsätalouden toimialoille. Kaiken yritysrahoituksen osalta toimenpiteeseen 311 kohdentui 12 prosenttia julkisesta tuesta.

Suurin osa myönnetystä yritysrahoituksesta oli peräisin toimenpiteestä 312 ”Tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen.” Kaikesta yritysrahoituksen julkisesta tuesta 70 prosenttia kuului tähän toimenpiteeseen. Toimialojen välillä oli tässäkin toimenpiteessä suuria eroja. Eniten julkisesta tuestaan tästä toimenpiteestä oli riippuvaisia toimialat ammatillinen, teollinen ja tekninen toiminta, terveys- ja sosiaalipalvelut ja rakentaminen. Kaikilla näillä toimialoilla julkisesta tuesta yli 97 prosenttia oli peräisin tästä toimenpiteestä. Selvästi muita toimialoja vähemmän tästä toimenpiteestä ovat rahoitusta saaneet suhteellisesti teollisuus, maa-, metsä- ja kalatalous ja majoitus- ja ravitsemistoiminta.

### Yritysrahoituksella on vahvistettu alueiden kasvua ja kehitystä, mutta myös pyritty kääntämään taantuvien alueiden kehitystä

Yritysrahoituksen julkisen tuen kohdentuminen kaupunki-maaseutu -alueuokissa ja maantieteellisissä alumuodostumissa on koottu taulukkoon 13.1. Maantieteellisissä alumuodostumissa tuki on hajautunut niin kasvualueille kuin taantuville alueillekin. Kasvualueille kohdentui noin 43 prosenttia julkisesta yritysrahoituksesta, kun taantuvat alueet saivat rahoitusta 28 prosenttia myönnetystä julkisesta yritysrahoituksesta. Vajaa kolmasosa rahoituksesta suuntautui kehittyville ja osa-aikaistuville alueille. Yritysrahoituksella on siten aluerakenteen näkökulmasta vahvistettu kasvua ja kehitystä, mutta pyritty myös kääntämään taantuvien alueiden kehitystä.

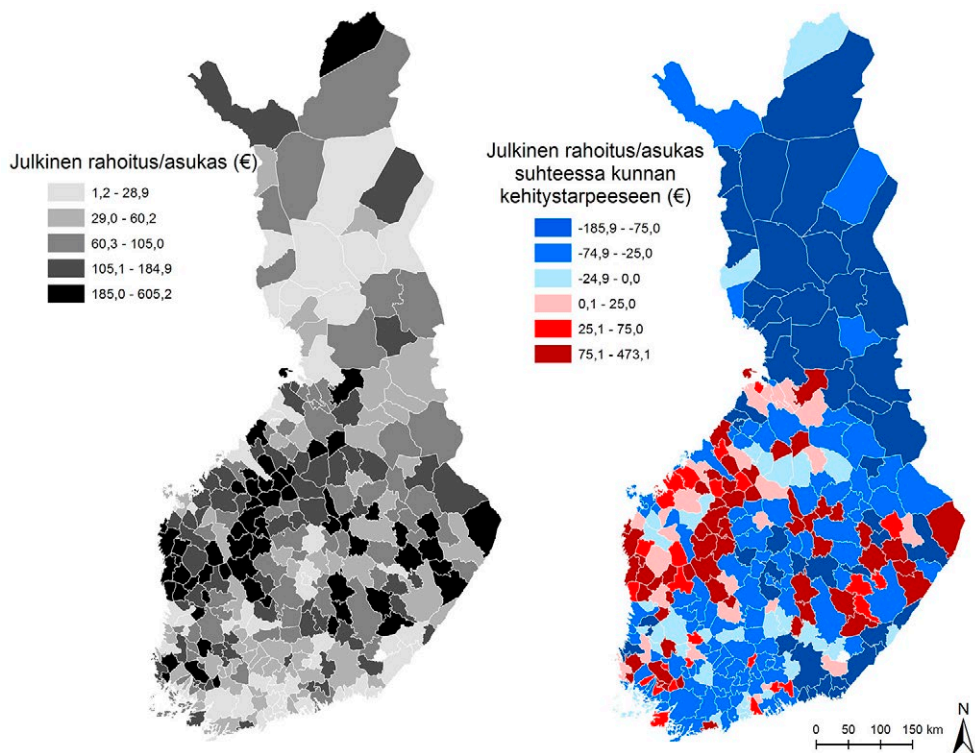
**Taulukko 13.1. Yritysrahoituksen julkisen tuen kohdentuminen kaupunki-maaseutu – alueuokissa ja alumuodostumissa (%).**

Alumuodostuma	Kaupunki-maaseutu – luokitus							Yhteensä
	sisempi kaupunki-alue	ulompi kaupunki-alue	kaupungin kehysalue	maaseudun paikallis-keskus	kaupunkien läheinen maaseutu	ydinmaaseutu	harvaan asuttu maaseutu	
Kasvualue	2.1	3.7	6.7	4.6	7.1	12.4	6.1	42.7
Kehittyvä alue	0.2	0.9	2.0	1.0	2.6	7.4	2.0	16.1
Kausittain kasvava alue	0.0	0.3	0.3	0.1	1.3	4.6	6.3	12.9
Taantuva alue	0.3	1.2	1.3	2.3	2.8	13.8	6.5	28.2
<b>Yhteensä</b>	<b>2.6</b>	<b>6.0</b>	<b>10.3</b>	<b>8.1</b>	<b>13.8</b>	<b>38.2</b>	<b>20.9</b>	<b>100</b>

Kunnissa yritysrahoituksen julkinen tuki suhteutettuna kunnan asukaslukuun korreloi tilastollisesti merkitsevästi kunnan paikallisen kehitystarpeen eli paikkaperustaisen aluekehittämisen indeksin kanssa ( $r=0,324$ ,  $p$ -arvo  $<0,001$ ). Tämä tarkoittaa, että paikallisesta kehittämisestä riippuvaiset, ”itsensä varassa” toimivat kunnat saavat keskimäärin enemmän

yritysrahoitusta kuin parempien lähtökohtien varassa toimivat, menestyvät kunnat. Paikallinen kehittämistarve ohjaa merkittävästi rahoituksen kohdentumista, sillä yksinään kehittämistarve selittää yritysrahoituksesta kunnissa 10 prosenttia. Yritysrahoitus näyttää siten tunnistavan alueellisia kehityseroja pyrkimyksenä tasata näitä eroja.

Maantieteellisesti yritysrahoituksen julkisen tuen määrä ja sen suhde kunnan kehittämistarpeeseen paikkaperustaisella aluekehittämisen indeksillä on koottu kuvaan 13.1. Kuvassa on laskettu yritysrahoitus suhteessa kuntien asukaslukuihin, koska tarkempaa tietoa tukialueiden asukasmääristä ei ollut saatavilla. Kuvan laskenta perustuu tilanteeseen, jossa pelkästään kehittämistarve huomioitaisiin yritysrahoituksen kohdentamisessa. Tässä tilanteessa punaiset kunnat ovat saaneet enemmän ja siniset kunnan vähemmän yritysrahoitusta suhteessa paikalliseen kehittämistarpeeseen. Kuvasta 13.1. nähdään, että erityisesti Lapissa, Pohjois-Pohjanmaalla ja Kaakkois-Suomessa on kuntia, jotka ovat aliresursoituja yritysrahoituksessa suhteessa alueiden paikalliseen kehittämistarpeeseen. Vastaavasti Länsi- ja Itä-Suomessa on kuntia, jotka ovat yliresursoituja kehittämistarpeeseensa nähden (kuva 13.1.).



Kuva 13.1. Yritysrahoituksen julkinen tuki kunnittain suhteutettuna asukaslukuun ja kunnan kehitystarpeeseen mitattuna paikkaperustaisen aluekehittämisen indeksillä. (€)

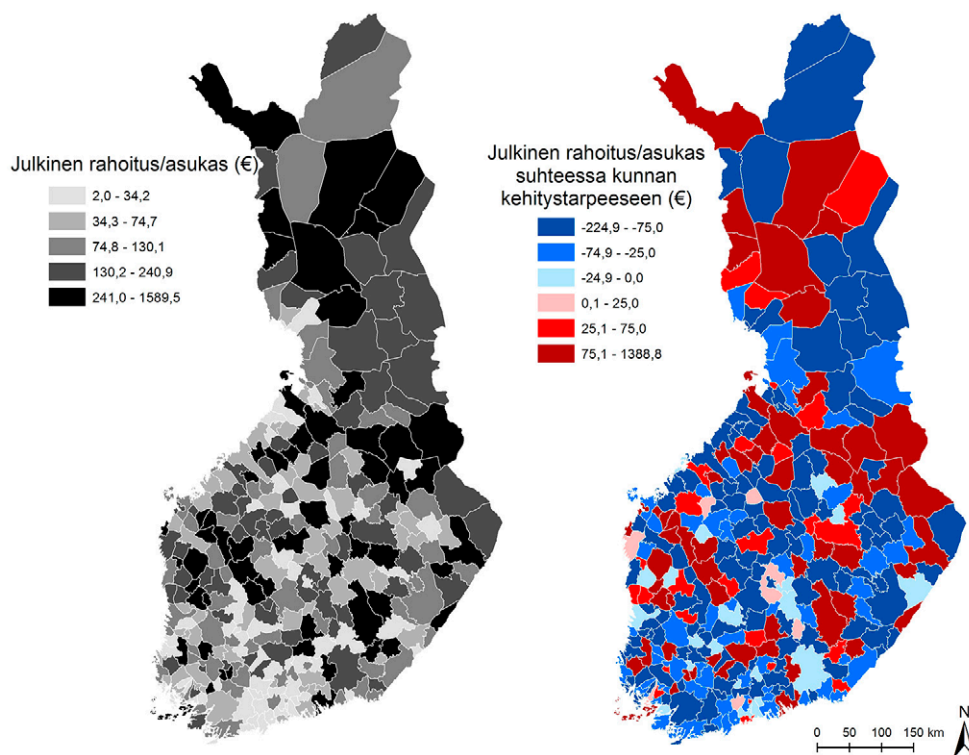


Kehittämishankerahoituksen julkisen tuen kohdentuminen kaupunki-maaseutu -alueluokissa ja maantieteellisissä aluemuodostumissa eroaa selvästi yritysrahoituksen julkisen tuen kohdentumisesta (taulukko 13.2.). Kehittämishankerahoitus on kohdentunut yritysrahoitusta vahvemmin kaupunkialueille ja kasvualueille, mikä tosin johtuu siitä, että kehittämishankkeiden toteuttajat ovat yleisimmin kaupunkialueilta (tutkimuslaitokset, yliopistot, ammattikorkeakoulut ym.). Siten nykyinen tapa rekisteröidä kehittämishankerahoitusta ei täysin tunnista kehittämishankkeiden toteuttamisalueita, mikä on yksi selkeä kehittämistarve kehittämishankerahoituksen kohdentamisessa ja seurannassa. Tässä huolimatta kunnissa kehittämishankerahoituksen julkinen tuki ja paikallinen kehittämistarve korreloivat keskenään tilastollisesti merkitsevästi ( $r=0,270$ ,  $p$ -arvo  $<0,001$ ). Tulkinnan mukaan kehittämishankerahoitusta on kohdentunut enemmän kuntiin, joissa on isompi tarve paikallisen kehityksen edistämiseksi.

**Taulukko 13.2. Kehittämishankerahoituksen julkisen tuen kohdentuminen kaupunki-maaseutu -alueluokissa ja aluemuodostumissa (%).**

Aluemuodostuma	Kaupunki-maaseutu –luokitus							Yhteensä
	sisempi kaupunki-alue	ulompi kaupunki-alue	kaupungin kehysalue	maaseudun paikallis-keskus	kaupunkien läheinen maaseutu	ydinmaa-seutu	harvaan asuttu maaseutu	
Kasvualue	30.5	4.1	2.9	4.5	2.9	8.5	2.2	55.6
Kehittyvä alue	3.5	0.9	1.4	2.0	0.6	2.6	0.6	11.7
Kausittain kasvava alue	0.6	0.1	0.1	0.6	0.9	2.4	3.3	8.0
Taantuva alue	6.7	1.8	1.2	3.2	1.3	7.9	2.6	24.7
<b>Yhteensä</b>	<b>41.3</b>	<b>6.9</b>	<b>5.5</b>	<b>10.4</b>	<b>5.8</b>	<b>21.4</b>	<b>8.8</b>	<b>100.0</b>

Maantieteelliset erot kehittämishankerahoituksen julkisessa tuessa on esitetty kuvassa 13.2. Puutteellinen tieto kehittämishankerahoituksen alueellisesta kohdentumisesta näkyy hyvin kuvasta, sillä suhteessa kehittämistarpeeseen yliresursoituja kuntia ovat juurikin isommat kaupungit, kuten Joensuu, Mikkeli, Seinäjoki ja Rovaniemi. Vaikka kehittämishankerahoitusta on ongelmallista tulkita, nähdään kuvasta 13.2. kuitenkin, että aliresursoidut kunnat hajautuvat maantieteellisesti ympäri Suomea. Siten aliresursoituminen ei näytä olevan alueellisesti systemaattista toisin kuin yritysrahoituksessa.



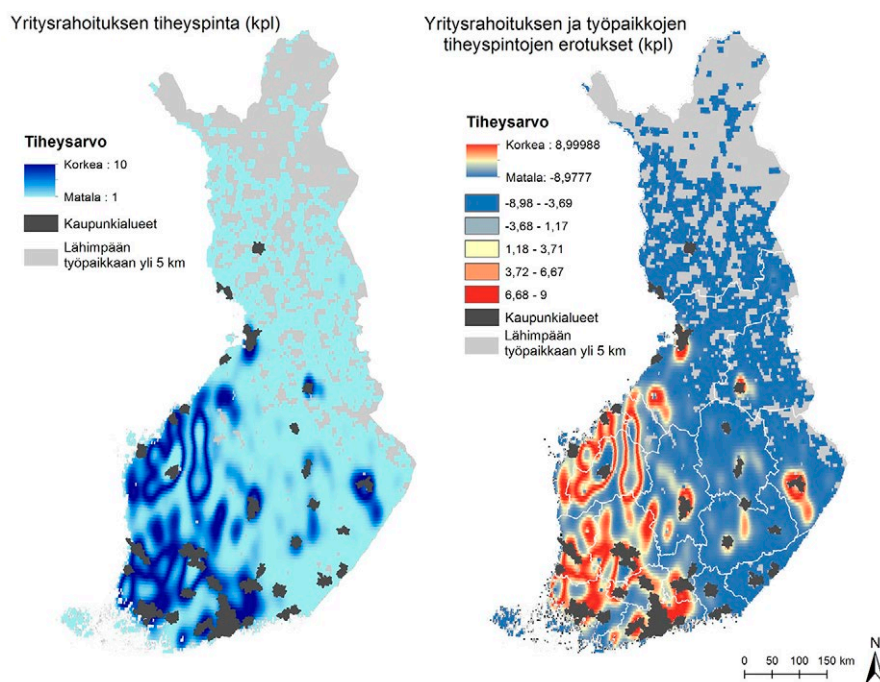
Kuva 13.2. Julkinen kehittämishankerahoitus kunnittain suhteutettuna asukaslukuun ja kunnan kehitystarpeeseen mitattuna paikkaperustaisen aluekehittämisen indeksillä. (€)

### Yritysrahoituksen maantieteelliseen jakautumiseen kiinnitettävä huomiota

Yritysrahoitus on maantieteellisesti keskittynyt kaupunkialueiden lähiympäristöön, jossa taloudellinen aktiivisuus on maaseudulla korkeinta. Keskittyminen voi olla seurausta siitä, että osassa maaseutua väestörakenteen ja elinkeinorakenteen heikentyminen ovat passivoineet aluetta, jolloin taloudelliseen aktiivisuuteen perustava kehittäminen ei kosketa passiivisempia alueita. Tämä näkyy kuvasta 13.3., jossa vasemman puoleinen karttakuva osoittaa yritysrahoituksen maksettujen tukien lukumäärän keskittyneen lähelle kaupunkialueita. Siksi yritysrahoituksen maantieteellisen kattavuuden laajentamiseksi voitaisiin rahoituspäätöksissä huomioida myös alueellinen kehittämistarve. Taloudellisen aktiivisuuden laskiessa heikoimmat kehitysedellytykset omaavilla alueilla tarvitaan vahvempaa valtionhallinnon ohjausta ja vuoropuhelua aluekehittämisessä, jotta voidaan tulevaisuudessa välttää maaseudun sisäistä eriytymistä.

Kuvassa 13.3. oikean puoleisessa kartassa on verrattu yritysrahoituksen tiheyspintaa maaseudun työpaikkojen tiheyspintaan. Kuvassa negatiiviset alueet ovat niitä, joissa yritysrahoitusta on vähän suhteessa alueiden työpaikkojen lukumäärään. Nämä alueet, joilla siis taloudellinen aktiivisuus on alhaisempaa yritysrahoituksessa, sijoittuvat etupäässä Itä- ja Pohjois-Suomeen. Vastakohtana negatiivisille alueille ovat kuvassa positiiviset alueet,

joissa yritysrahoitus on yleistä suhteessa alueiden työpaikkojen lukumäärään. Nämä Länsi-Suomeen painottuvat alueet ovat mukana yritysrahoituksessa yleisemmin, kuin mitä niiden työpaikkojen lukumäärän perusteella voitaisiin ennakoida.



Kuva 13.3. Yritysrahoitushankkeiden lukumäärän maantieteellinen jakautuminen (vasen puoli) ja yritysrahoitus suhteessa maaseudun työpaikkoihin (oikea puoli).

### Kehittämishankkeet ovat yleishyödyllistä tukea ja investointeja kaikille maaseututypeille

Myös kehittämishankkeiden kohteet profiloitiin maatalojen investointituen ja yritysrahoituksen tavoin. Kehittämishankkeiden kokonaisrahoitus, yli 200 miljoonaa euroa, on ollut suurin elinkeinoelämän ja maaseutuväestön peruspalveluissa, jotka sisältävät myös laajakaistahankkeita ja muita yleishyödyllisiä investointeja. Seuraavaksi suurin kokonaisrahoitus on ollut kylien kunnostuksessa ja kehittämisessä, yli 100 miljoonaa euroa. Myös julkiselta tueltaan nämä toimenpiteet olivat volyymiltään suurimmat, mutta ammatillisen koulutuksen ja tiedotuksen volyymi on näin mitattuna lähes samalla tasolla kuin kylien kunnostus ja kehittäminen. Niin julkisella tuella, kokonaisrahoituksella kuin hankkeiden lukumäärällä mitattuna nämä kolme toimenpidettä muodostivat yli puolet kehittämishankkeiden kaikkien toimenpiteiden kokonaisvolyyminä.

### **Maatalouden rakennetuilla on lisätty taloudellista toimeliaisuutta**

Maatalouden investointitukea saaneet tilat työllistävät enemmän kuin tilat keskimäärin. Yleisellä työvoimakustannusindeksillä korjatut tilakohtaiset palkkakustannukset kasvoivat nopeammin kuin kaikilla tiloilla keskimäärin. Keskimääräiset palkkakustannukset jatkavaa tilaa kohden kasvoivat myös kaikilla tiloilla, mikä kertoo, että rakennekehityksen myötä myös palkkatyövoimaa käytetään enemmän tilaa kohti. Maatalouden investointiavustukset ovat vaikuttaneet positiivisesti myyntitulojen kasvuun. Erotus kasvoi jakson aikana. Maatalouden liikevaihto on kasvanut investoineilla tiloilla nopeammin kuin kaikilla tiloilla keskimäärin. Pääoman kokonaismäärä investoineilla tiloilla keskimäärin oli huomattavasti suurempi kuin kaikilla tiloilla keskimäärin ja se kasvoi jakson aikana. Suhteellinen velkaantuneisuus (vieras pääoma / liikevaihto) on investoineilla tiloilla lähtökohtaisesti korkeammalla tasolla kuin kaikilla tiloilla keskimäärin. Suhteellinen velkaantuneisuus on noussut kaikilla tiloilla, mutta investoineilla tiloilla enemmän. Investoineilla tiloilla keskimääräiset velat ylittivät liikevaihdon jo jakson alussa. Investointituilla on selvästi lisätty taloudellista toimeliaisuutta.

### **Yritysrahoitus on osunut kohteeseensa: tukea saaneista 65 prosenttia on ollut kasvuyrityksiä**

Myönnetty julkinen yritysrahoitus näyttää kohdentuvan hyvin kasvuhakuisiin yrityksiin. Yhden miljoonan euron julkinen tuki toimialoille on tuottanut tuetuissa yrityksissä keskimäärin noin 14,2 työpaikan kasvun ohjelmakaudella 2007-2013. Tuetuissa yrityksissä havaittu työpaikkakehitys on noudattanut yleistä työpaikkakehitystä Suomessa eikä tuettujen yritysten työpaikkakehitys eri toimialoilla siten poikkea yleisestä kehityksestä. Vaikka kasvuyrityksiä oli lukumäärällisesti tukea saaneista yrityksistä puolet, kohdentui julkisesta rahoituksesta näihin kasvuyrityksiin suurin osa eli yli 65 prosenttia. Siten yritysrahoitus on tavoittanut hyvin kasvuhakuiset yritykset.

Tuetuissa yrityksissä työpaikat syntyvät pääosin heti seuraavana vuonna tuen maksamisesta eli tässä tapauksessa tuen ensimmäisen maksuhakemuksen vireille tulosta. Kasvuyrityksissä kasvu on tuen maksamisen jälkeen ollut voimakkainta ja ensimmäinen vuoden kasvu on jopa noin puolet suurempi kuin seuraavan vuoden kasvu. Tuen vaikutus näyttää olevan noin 5 vuotta ja sen jälkeen kasvu heikentyy. Maaseutuluokkien välillä on pieniä eroja tuettujen yritysten keskimääräisessä työpaikkakehityksessä.

Toimialoittain tuettujen yritysten kehityksessä on eroja ja yritysten kehitysmahdollisuudet näyttävät riippuvan yrityksen toimialasta. Lopettaneita yrityksiä on eniten rahoitus- ja vakuutustoiminnassa, kiinteistötoiminnassa ja kustannustoiminnassa. Kasvuyrityksiä tuetuissa yrityksissä puolestaan on eniten kaivostoiminnan ja louhinnan toimialalla, energiahuollossa, elintarviketeollisuudessa, kemianteollisuudessa sekä terveys- ja sosiaalipalveluissa. Yritysten kehitys tuen maksamisen jälkeen riippuu vain vähän alueluokasta.

Aloittaville yrityksille suunnatusta tuesta melkein 70 prosenttia on suuntautunut kasvuyrityksiin, mutta toisaalta tästä tuesta noin 11 prosenttia on kohdentunut lopettaneisiin yrityksiin. Kasvuyritykset ovat saaneet paljon yrityksen kehittämistukea toimenpiteestä ”ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet” ja yrityksen investointitukea toimenpiteestä ”maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen”. Näissä tukimuodoissa varsin pieni osa julkisesta tuesta on kohdentunut lopettaneisiin yrityksiin. Kolmas selkeästi vain kasvuyrityksiin kohdistunut julkinen tuki on toimenpiteen ”taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle” kehittämistuki, josta kasvuyrityksiin on kohdentunut yli 90 prosenttia. Tuen suuruus on myös selvästi yhteydessä tuettujen yritysten työpaikka-kehitykseen.

### **Yritysrahoitus kohdistuu kokonaisuudessaan vaikuttaviin tukimuotoihin, mutta niistä osa on alihyödynnettyjä**

Analyysimme mukaan maaseudun kehittämisohjelman yritysrahoituksella ja sen julkisella tuella on myönteinen vaikutus tuettujen yritysten kehitykseen. Läheskään kaikki tukimuodot eivät kuitenkaan vaikuta myönteisesti yritysten kehitykseen, vaan aloittaville yrityksille myönnettyistä 8 tukimuodosta vain 2 ja toimiville yrityksille myönnettyistä tukimuodoista 4 vaikutti myönteisesti tuettujen yritysten kehitykseen. Aloittavilla yrityksillä kasvua tukivat toimenpide 312 eli tuki yritysten perustamiseen ja kehittämiseen. Toimivilla yrityksillä toimenpiteen 312 lisäksi kasvua tuki toimenpide 123 eli maa- ja metsätaloustuotteiden arvon lisääminen.

Yritysrahoituksen vaikuttavuuden kehittämisen näkökulmasta on huomionarvoista, että kokonaisuudessaan julkinen tuki ohjautuu vaikuttaviin tukimuotoihin, jotka selittivät yritysten kasvua tilastollisesti merkitsevästi. Näiden tilastollisesti merkitsevien tukimuotojen kautta ohjautui aloittaville yrityksille suunnattua rahoitusta 85 prosenttia niille tarkoitusta julkisesta tukirahoituksesta. Vastaava luku toimiville yrityksille oli 97 prosenttia. Siten kokonaisuudessaan yritystuki ohjautuu vaikuttaviin tukimuotoihin, vaikka osa tukimuodoista olisikin alihyödynnettyjä. Vaikuttavuuden parantamisen näkökulmasta tärkeää olisi lisätä rahoitusta toimenpiteen 311 (taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle) investointitukeen ja toimenpiteen 111 (ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet) kehittämistukeen.

### **Yritysrahoituksella on merkitystä**

Analyysimallin eri vaiheiden tulokset osoittavat yritysrahoituksella ja sen julkisella tuella olevan myönteistä merkitystä tuettujen yritysten kehitykseen. Kaltaistamismenetelmillä lasketuissa tuloksissa tukea saaneet yritykset menestyivät tukea saamattomia yrityksiä paremmin arvonlisäyksen, työpaikkojen lukumäärän ja palkansaajakorvausten kehityksessä. Lisäksi tuetut yritykset menestyivät keskimäärin tukea saamattomia yrityksiä paremmin

myös liikevaihdon ja käyttökatteen kehityksessä. Kasvu näkyi tukea saaneissa yrityksissä myös siinä, että niiden suhteellinen velkaantuneisuus kasvoi keskimäärin enemmän kuin tukea saamattomien yritysten.

Kun laskettiin myös politiikkavaikutus yritysrahoituksen julkiselle tuelle, vaikutuksia voidaan pitää myönteisinä, koska olisi ollut myös mahdollista, että tuella ei olisi ollut vaikutusta tuettujen yritysten kehitykseen suhteessa tukea saamattomiin yrityksiin. Tällöin tuettujen yritysten kehitys olisi ollut samanlaista kuin tukea saamattomilla yrityksillä: molempien kehitys olisi ollut positiivista, mutta tuki ei näkyisi tuettujen yritysten parempana suoriutumisenä. Esimerkiksi tuen politiikkavaikutus on liikevaihdon kasvussa tuen maksamisvuodesta (tuen 1. maksuhakemuksen vireille tulovuosi) vuoteen 2014 mennessä ollut 307,4 miljoonaa euroa, mikä tarkoittaa, että ilman tukea yritysrahoitusta saaneiden yritysten liikevaihto olisi ollut tämän verran pienempi. Työpaikkojen lukumäärässä politiikkavaikutus oli kokonaisuudessaan 1761 työpaikkaa.

Politiikkavaikutukselle laskettiin myös kerroinvaikutus, joka kuvasi politiikkavaikutusta suhteessa maksettuun yritysrahoituksen julkiseen tukeen. Kerroinvaikutus kuvastaa sitä, kuinka paljon 1 miljoonalla eurolla tukea on saatu aikaiseksi kasvua liikevaihdossa, arvonlisäyksessä, työpaikkojen lukumäärässä tai käyttökatteessa. Esimerkiksi työpaikkojen lukumäärällä mitattuna 1 miljoonalla eurolla tukea syntyi politiikkavaikutuksena tuetuissa yrityksissä tuen vaikutuksena 8,4 työpaikkaa. On huomattava, että kerroinvaikutus olisi 0, jos tukea saaneet yritykset kehittyisivät samoin kuin tukea saamattomat yritykset. Tämä luku kuvaa myös sitä, että jos tukea lisättäisiin tai vähennettäisiin miljoonalla eurolla, vähentyisivät tai lisääntyisivät työpaikat 8,4 työpaikalla. Siten 50 miljoonan euron vähennys tuessa vähentäisi tuetuissa yrityksissä syntyviä työpaikkoja ja politiikkavaikutusta 420 työpaikalla.

Työpaikkakertoimen merkitystä ja tasoa arvioitiin vertaamalla kerrointa Uudenmaan maakunnan toimialojen työpaikkakertoimiin, jotka kertovat sen, kuinka paljon toimialoilla käytetään työpanosta tuottaessa 1 miljoonan arvoinen kokonaistuotos. Vertailun perusteella voidaan todeta tuen toimivan vähintäänkin tyydyttävästi, koska politiikkavaikutuksen työpaikkakerroin oli lähellä palvelualojen työpaikkakertoimia. Nämä empiirisesti, suomalaisella aineistolla analysoidut tulokset tukevat yritysrahoituksen säilyttämistä yhtenä maaseudun kehittämismuotona, vaikka yleisesti yritysrahoitusta ja -tukea on kritisoitu tehottomina. Maaseudulla toimivat yritykset kärsivät usein sijaintihaitasta, mikä näkyy hie-man toimialasta riippuen pienempinä voitto-odotuksina. Yritysrahoituksen vaikuttavuus perustunee osaltaan juuri siihen, että se parantaa yritysten toimintamahdollisuuksia maaseudun haasteellisessa toimintaympäristössä.

### **Julkisen tuen kerrannaisvaikutus aluetalouden työpaikkoihin on 1,51, mutta suora verovaikutus on pieni**

Kun tarkasteltiin yritysrahoituksen kerrannaisvaikutuksia aluetalouteen tuloksena oli, että kerrannaisvaikutukset kasvattavat yritysrahoituksen tuotanto- ja työllisyysvaikutuksia aluetalouksissa ja sen takia tuen vaikutus on suurempi kuin yksittäisten yritysten kehityksestä voidaan havaita. Esimerkiksi työllisyysvaikutuksissa julkisen tuen kokonaisvaikutus on siten 1,51 kertaa suurempi kuin on tuettujen yritysten synnyttämä suora työpaikkavaikutus aluetalouksissa.

Kun vielä analysoitiin julkisen tuen verovaikutusta yritysrahoituksen osalta todettiin, että yritysrahoituksen julkisen tuen verovaikutusta voidaan pitää alhaisena. Tähän toki vaikutti se, että tarkastelu keskittyi suoriin verotusvaikutuksiin, jolloin epäsuorat vaikutukset jäivät tarkastelun ulkopuolelle. Myös aikaväli hyvin todennäköisesti alensi verotusvaikutuksia, koska tarkasteluajanjaksolle osuu talouden syvä taantuma. Tulevissa tutkimuksissa olisi hyvä selvittää tarkemmin verotusvaikutuksia.

Edellä kuvattujen ja arvioitujen vaikutusten lisäksi voidaan olettaa, että yritysrahoituksella tuetuissa investoinneissa syntyy myös suunnittelun ja rakentamisen aikaisia työpaikkoja sekä sen jälkeen huollon ja ylläpidon kautta syntyviä työpaikkoja pelkästään rakennusten osalta. Näitä vaikutuksia ei ole tässä tarkastelussa otettu huomioon. Näiltä osin maaseutuohjelman voi ajatella toimivan maaseudun yrittäjyysekosysteemissä katalysoivana tekijänä erilaisten välineidensä yhteisvaikutuksen kautta. Samoin mukaan voitaisiin ottaa myös ainakin laskennallisesti se summa, joka yhteiskunnalle koituisi, mikäli ohjelman toimien ansiosta työllistyneet olisivatkin työttömiä.

### **Kehittämishankerahoituksen aluetalous- ja työllisyysvaikutukset ovat ensi sijassa välillisiä**

Kun arvioidaan kehittämishankerahoituksen vaikuttavuutta työllisyyteen ja aluetalouteen, on huomattava, että tässä raportissa ei tarkastella hankkeiden elinympäristö- tai hyvinvointivaikutuksia, jotka ovat kehittämishankkeiden ensisijainen tavoite. Toisin kuin yritysrahoitus ja maatalouden rakennetuet, kehittämishankerahoitus ei ole yrityskohtaista ja sen vaikuttavuuslogiikka poikkeaa yrityskohtaisten rahoitusten vastaavasta. Kehittämishankkeissa yritykset eivät voi olla suoraan edunsaajina. Kehittämishankkeiden tulisi toimia eräänlaisena ”starttimoottorina”, jonka ansiosta syntyy uutta yritystoimintaa, investointeja ja uusia työpaikkoja.

Kehittämishankkeet voidaan jakaa elinkeinollisiin ja yhteisöllisiin hankkeisiin. Nimensä mukaisesti elinkeinollisilla kehittämishankkeilla on selkeä liittymäpinta elinkeino- ja tätä kautta myös yritystoimintaan. Elinkeinolliset kehittämishankkeet tähtäävät yritysten toimintaympäristön kehittämiseen paikallisesti tai alueellisesti. Siten ne luovat pohjaa



yritystoiminnalle sekä edelleen tästä seuraaville työllisyys- ja aluetalousvaikutuksille. Yhteisöllisillä kehittämishankkeilla taas kannustetaan maaseudun asukkaita omaehtoiseen, paikalliseen yhteistyöhön, jonka avulla rakennetaan paitsi alueelle yrittämismyönteistä ilmapiiriä, myös vahvistetaan kyläyhteisöjen toimintaa, vaalitaan maaseutumaisemaa, luonnon- ja kulttuuriympäristöä sekä turvataan välttämättömiä peruspalveluita. Siten yhteisöllisten kehittämishankkeiden kytkös yritys- ja elinkeinotoimintaan – ja tätä kautta myös aluetalous- ja työllisyysvaikutuksiin – ei yleisesti ottaen ole suora, eikä tällaisiin vaikutuksiin ainakaan lyhyellä tähtämellä välttämättä edes pyritä. Kyse on ”kapasiteetin rakentamisesta”, jolla voi olla lyhyemmän ja pidemmän tähtäimen vaikutuksia maaseudun elinvoimaisuuteen eri tavoin.

Laajakaistahankkeet ovat esimerkki sellaisista yleishyödyllisistä kehittämishankkeista, joiden investoinneilla on ollut vaikutusta aluetalouteen ja työllisyyteen, vaikka luotettavia seurantatietoja ei olekaan käytettävissä. Liikenne- ja viestintäministeriön teettämän kirjallisuuskatsauksen (2009) mukaan Yhdysvalloissa on arvioitu, että bruttokansantuotteen kasvu on mittaviin laajakaistainvestointeihin nähden kolminkertainen. Laajakaistaverkon laajentamisen luoman välillisten työpaikkojen määrän on arvioitu olevan yli neljä kertaa suurempi kuin rakentamisen aikaisten ja laiteinvestointien luoma työpaikkojen määrä. Jokaista kohdealueen laajakaistapalvelun saatavuuden kasvuprosenttia kohden on työpaikkojen määrän arvioitu kasvavan 0,2-0,3 prosenttia.

Aiemman arvioinnin yhteydessä tehdyn hanketoimijakyselyn vastausten perusteella kehittämishankkeiden vaikutukset painottuivat elinympäristön kehittämiseen. Kyselyyn vastanneiden hanketoimijoiden mukaan eniten vaikutusta nähtiin olleen asukkaiden yhteenkuuluvuuden, aktiivisuuden ja asumisviihtyvyyden lisäämisessä, yhteistyön edistämässä, perinteiden, kulttuurin ja maaseutumaiseman säilyttämisessä sekä turvaamisessa/parantamisessa. Myös väestöryhmien ja alueellisen tasa-arvon edistämiseen sekä toiminnan ympäristöystävällisyyden lisääntymiseen arvioitiin hankkeen toimilla vaikutetun paljon noin joka kolmannessa kehittämishankkeessa. Maaseudun infrastruktuurin parantamiseen, uusiutuvan energian käytön edistämiseen ja kansainväliseen toimintaan liittyen kehittämishankkeiden vaikutukset jäivät kyselyn vastausten perusteella vähäisemmiksi. (Pyykkönen ym. 2016, 78.)

Yleisesti ottaen hanketoimijat arvioivat hanketoiminnalla olleen vähemmän vaikutusta yritystoiminnan kehittämiseen kuin elinympäristön kehittämiseen. Toisaalta yritysten liiketoimintaan tai muuhun kehittämiseen liittyvät asiat eivät olleet edes tavoitteena merkittävässä osassa hankkeita. Pääasiassa elinkeinojen kehittämishankkeiden ja koulutushankkeiden todettiin parantaneen yritysten toimintaedellytyksiä, etenkin verkostoitumisen ja yhteistyön kautta. (Pyykkönen ym. 2016, 80.) Yritysten toimintaedellytysten parantaminen taas voi osaltaan mahdollistaa myös työllisyyden edistämisen.



Ohjelmakauden 2007–2013 osalta seurantatiedoissa ei kerätty tietoa kehittämishankkeiden luomista uusista tai säilytetyistä työpaikoista. Hankkeissa työskenteleviä oli seurantatietojen mukaan eniten toimenpiteiden 111 (Ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet), 124 (Yhteistyö maatalouden ja elintarvikealan sekä metsätalouden uusien tuotteiden, menetelmien ja tekniikoiden kehittämiseksi), 322 (Kylän kunnostus ja kehittäminen) ja 321 (Elinkeinoelämän ja maaseutuväestön peruspalvelut) hankkeissa. Yhteensä kehittämishankkeissa on raportoitu työllistyneen henkilöitä noin 7700 henkilötyövuoden verran. Kehittämishankkeet ovat tukeneet työpaikkojen syntyä myös yritysten toimintaedellytyksiä parantamalla tai maaseudun toimintaympäristöä kehittämällä niin, että työpaikkojen syntymisen edellytykset maaseutualueilla ovat parantuneet. Esimerkiksi kehittämishankkeiden järjestämiin koulutuksiin on seurantatietojen mukaan osallistunut yhteensä reilu 87 000 henkilöä. Uusia tuotteita tai tekniikoita on otettu kehittämishankkeiden myötä käyttöön 4020 yrityksessä ja uusia mikroyrityksiä on perustettu 2335. Jälkimmäisistä tosin valtaosa lienee kuitenkin yritysneuvontahankkeiden kautta tilastoituneita kontakteja eikä varsinaisen hanketoiminnan kautta syntyneitä uusia yrityksiä. Kyseessä on enemmänkin osallisuus prosessissa, ei suoranainen kehittämishankkeen nettovaikutus.

Tässä raportissa kehittämishankerahoituksen muun rahoituksen osuuteen on sisällytetty talkootyö. Ohjelman rahoitusseurantatiedoissa talkootyön laskennallinen arvo luetaan mukaan yksityiseen rahoitukseen. Talkootyön merkitys korostuu paikallistason maaseudun kehittämistyöhön keskittyvässä Leader-toimintalinjassa ja sen alla olevissa kehittämishankkeissa. Suurimmillaan laskennallisen talkootyön arvon osuus suhteessa Leader-ryhmän koko rahoitukseen ohjelmakaudella 2007–2013 oli yksittäisillä Leader-ryhmillä yli 10 prosenttia osuuden kuitenkin vaihdellessa reilusti Leader-ryhmien välillä. Kuitenkaan ohjelman seurantatiedoista ei selviä, miten talkootyön määrä on toteutunut suhteessa Leader-ryhmien omaan tavoitteeseen tai kuinka paljon ”ylimääräistä” rahoitussuunnitelmaan kelpaamatonta talkootyötä Leader-ryhmien kautta toteutetuissa hankkeissa on tehty. (Alue- ja kuntatutkimuskeskus Spatia ym. 2015, 148–149.) Talkootyön arvo ei tietenkään rajoitu pelkästään laskennallisiin euroihin, vaan vapaaehtoisuuteen perustuvan työn lisäarvo korostuu myös muun muassa paikallisten toimijoiden osallisuuden ja toiminta- valmiuksien vahvistamisen kautta. Siten talkootyöllä luodaan pidemmälläkin aikajänteellä pohjaa maaseutualueiden kehittämisedellytyksille ja elinvoimaisuudelle paikallistasolla.

Yritysrahoituksen tavoin kehittämishankerahoituksen tavoitteena on aikaansaada maaseutualueille pidemmän aikavälin kestäviä vaikutuksia. Yhtäältä kaikki vaikutukset eivät ilmene vielä hankkeen päättymishetkellä, ja toisaalta on mahdollista, että jotkut hankkeiden vaikutukset tyrehtyvät ajan kuluessa. Siten kehittämishankkeidenkin vaikutuksia tulisi arvioida myös hankkeen toteutusajan päättymisen jälkeen viiveellä. Kehittämishankkeiden vaikuttavuuden arvioinnin tekee entistä vaikeammaksi se, että moni hankkeen vaikutus on välillinen, esimerkiksi mahdollisten aluetaloudellisten ja työllisyysvaikutusten kohdalla, jolloin politiikkatoimenpiteen nettovaikutusta on entistä haasteellisempaa arvioida.

Tästä huolimatta on ensiarvoisen tärkeää tunnistaa hanketoiminnan moninaisia vaikutusketjuja maaseutualueilla ja tätä kautta myös tunnistaa ja lisätä ymmärrystä hankkeiden välillisistä vaikutuksista.

### **Politiikka- ja tutkimussuosituksia**

Tässä tutkimuksessa käytetty arviointimenetelmä on osoittanut, että Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmalla on ollut kokonaistasolla myönteinen vaikutus ohjelma-alueensa maaseudun työllisyyteen ja aluetalouteen. Alueelliset erot olisivat todennäköisesti suuremmat ilman maaseudun kehittämisohjelman politiikkavälineiden käyttämistä. Tuen kohdennus on ollut pääsääntöisesti onnistunutta. Tuettujen yritysten työpaikakehitys, taloudellinen suoriutuminen ja aluetalousvaikutus ovat olleet mittavampia kuin verrokkiyritysten. Tuloksen arviointia voidaan luonnollisesti jatkaa siitä, paljonko on paljon tai riittävästi. Huomionarvoista on, että aluetalous- ja työllisyysvaikutukset kanavoituvat eri tavoin ja eri vahvuisina riippuen alueen toimialarakenteesta, sekä yritysten omistus- ja sijaintirakenteesta. Erot esimerkiksi Lapin tai Etelä-Karjalan ja Etelä-Pohjanmaan välillä palaavat pitkälle eroon yritysten ja maatilojen lukumäärässä, sillä yritysrahoitus siivilöityy toimialarakenteen kautta. Jälleen kerran korostuu alueellisen räätälöinnin ja paikkaperusteisen politiikan merkitys.

Suomen liittyessä EU:n jäseneksi vuonna 1995 maatalouden rakenne oli historiallisen taustan ja harjoitetun maatalouspolitiikan vuoksi varsin pientilavaltaisen. Yhteismarkkinoille siirryttäessä maatalouden tuottavuus oli siksi pitkällä takamatkalla moniin kilpailijamaihin verrattuna. Sitten maatalouden rakenteen parantaminen ja sitä kautta tuottavuuskasvun saavuttaminen on ollut yksi maatalouspolitiikan keskeinen tavoite – vaikka harjoitetun politiikan keinot ovat osin olleet kyseisen päämäärän kanssa ristiriidassa.

Tämän päivän maataloustuottajien on pystyttävä vastaamaan haasteisiin, jotka liittyvät tuottajahintojen laskuun ja hintavaihtelun kasvuun pysyäkseen kilpailukykyisinä EU:n yhteisillä ja jopa globaaleilla markkinoilla. Monilla tiloilla haasteeseen vastataan pyrkimällä yksikkökustannusten alentamiseen tuotantoa laajentamalla. Tilojen lukumäärän vähenyessä investoinnit käytännössä korvaavat tuotannosta poistuvien tai tuotantosuuntaa vaihtavien maatilojen tuotantokapasiteettia ja ylläpitävät kokonaistuotantoa huoltovarmuutta säilyttäen. Samalla turvataan elintarviketeollisuuden ja muun ruokaketjun raaka-aineiden saantia.

Pääosa maatalouden investointiavustusten summasta on kohdennettu rakentamisinvestointeihin, joilla on edistetty erityisesti kotieläintalouden rakennekehitystä ja tuottavuutta, mutta myös muita tavoitteita, kuten eläinten hyvinvointia ja maataloustyöntekijöiden työskentelyolosuhteiden parantamista. Uusin arvio maatalouden tilarakenteen kehityksestä sekä siitä aiheutuvasta investointitarpeesta ulottuu vuoteen 2030 (Lehtonen ym.

2017). Vuotuisen investointitarpeen on arvioitu olevan 222–295 milj. euroa riippuen siitä, kuinka maataloustuotteiden kysyntä kehittyy. Investoinnit maidontuotantoon muodostavat arvion mukaan ylivoimaisesti suurimman osuuden, lähes 40 prosenttia, avustusten tarpeesta myös tulevaisuudessa.

Maatalouden investointituilla rakentamista pyritään ohjaamaan vastaamaan mahdollisimman hyvin tulevaisuuden vaatimuksia. Siksi tuetun rakentamisen ehdot ovat osin lainsäädännön vaatimuksia tiukemmat. Esimerkiksi parsinavetoiden uudisrakentamisen tukeminen lakkaa vuoden 2019 alussa, vaikka laki sallii parsinavetat edelleen. Kasvavat vaatimukset eläinten hyvinvoinnin edellyttämien teknisten ratkaisujen suhteen vaativat monilla tiloilla muutoksia myös tämän päivän tuotantoratkaisuihin. Niin kauan kuin toimenpiteiden kustannuksia ei saada siirrettyä tuotteiden hintoihin, yhteiskunnan tuki kehityksen rahoituksessa on välttämätön.

Maaseudun kehittämisohjelman yritysrahoituksen aluetalous- ja työllisyysvaikutukset ovat selkeästi osoitettavissa empiirisestä suomalaisella aineistolla tehdystä analyysistä. Tulokset tukevat yritysrahoituksen säilyttämistä yhtenä maaseudun kehittämismuotona, mutta tukien alueellista räätälöintiä ja eri tukimuotojen keskinäisiä painotuksia voisi tulevaisuudessa parantaa.

Työllisyyden lisäämisen vaikuttavuuden parantamisen näkökulmasta tehokkainta olisi lisätä rahoitusta toimenpiteen 311 (taloudellisen toiminnan laajentaminen maatalouden ulkopuolelle) investointitukeen ja toimenpiteen 111 (ammatillista koulutusta ja tiedotusta koskevat toimet) kehittämistukeen.

Yritysrahoitus ja sen julkinen tuki on vaikuttanut myönteisesti yritysten kehitykseen ja siten se on lunastanut oman paikkansa. Pieni epäonnistuminen rahoituksen kohdentamisessa on merkki siitä, että tervettä riskiä on uskallettu ottaa. Kuitenkin, mikäli tutkimustietoa olisi enemmän käytössä rahoituspäätösten taustalle, toimien vaikuttavuutta voitaisiin entisestään parantaa. Yksi mahdollisuus tulevaisuudessa olisi algoritmeihin ja koneoppimiseen perustuvien menetelmien käyttäminen. Ne voisivat olla tukena päätöksenteossa, auttaa toimijoiden karsinnassa ja tehostaa hallintoa.

Edelleen, ohjelman vaikuttavuutta voitaisiin parantaa vielä tarkemmalla alueellisella räätälöinnillä ja suuremmalla joustavuudella, jolla rahoitus vietäisiin tiiviimmin osaksi paikka-perustaista aluekehittämistä. Analyysimme mukaan kehittämishankerahoitusta on kohdentunut enemmän kuntiin, joissa on isompi tarve paikallisen kehityksen edistämiseksi, eli kehittämishankkeen kohdentuvat eniten tarvitseville. Nykyinen tapa rekisteröidä kehittämishankerahoitusta ei kuitenkaan täysin tunnista kehittämishankkeiden toteuttamisalueita, mikä on yksi selkeä kehittämistarve kehittämishankerahoituksen kohdentamisessa ja seurannassa.

Vaikuttavuuden arviointia vaikeuttaa hanketoiminnan raportoinnin epäluotettavuus. Vaikuttavuusindikaattoreita tulisi kehittää ja kerätä luotettavammin jo hankeaikana, ja arvioinnin tueksi tulisi olla ajantasaisia aikasarjoja maaseudun talouden ja hyvinvoinnin kehityksestä niillä aluejaoilla, joilla ohjelma on suunniteltu. Erilaisten aineistojen, kuten tilastojen ja veroaineistojen saamista ja yhteensovittamista eri hallinnonaloilta tulisi helpottaa. Keräämme kansallisesti paljon arvokasta informaatiota yrityksistä, elinkeinoista ja alueloudesta, mutta arviointitilanteessa aineistot ovat kalliita ja niiden saaminen tutkimuksen käyttöön hidasta tai suorastaan mahdotonta.

Tarkastellulla kaudella 2007-2013 Suomen kansantalous kärsi pitkittyneestä taantumasta. Jatkotarkasteluissa voitaisiin selvittää, onko rahoituksella enemmän merkitystä taantumassa kuin nousukaudella. Näin saataisiin tietoa siitä, tulisiko esimerkiksi yritysrahoitusta myöntää enemmän taantumien aikana vai kasvukausina. Talouden kehitys vaikuttaa yritysten investointimahdollisuuksiin. Vaikuttavuusarviointia tarvittaisiin ylipäätään lisää politiikkatoimien tueksi: arvioinneissa olisi syytä panostaa erityisesti vaikuttavuuden arviointiin ja politiikkavaikutusten laskemiseen.

Aluelouden ominaisuuksien merkitystä tuen tehokkuuteen tulisi tutkia tulevaisuudessa enemmän. Samoin politiikkavaikutuksen suuruutta suhteessa aluelouden kehitykseen tulisi tarkastella syvemmin jatkotutkimuksissa. Tulevissa tutkimuksissa olisi myös hyvä selvittää tarkemmin verotusvaikutuksia.

Metodologisena huomiona voidaan lopuksi todeta, että verrokkien eli tässä tutkimuksessa tukea saamattomien yritysten käyttäminen eli ns. kontrafaktuaalinen tarkastelu on olennaista politiikkatoimien nettovaikutuksen osoittamiseksi, mutta se on arviointimenetelmänä vaativa. Verrokkeja tulee olla riittävä lukumäärä, jotta kaltaistaminen tuottaa riittävän samankaltaisia vertailupareja. Myös tarkasteluajanjaksolla on iso merkitys, sillä politiikkatoimien vaikutukset tulevat esiin viiveellä. Ohjelma-arvioinnit tehdään usein joko ohjelman aikana tai heti sen päätyttyä, jolloin mahdollisia eroja verrokkeihin nähden ei välttämättä ole edes ehtinyt syntyä. Edelleen, saatuja tuloksia on aina osattava tulkita käytetyn kontrafaktuaalisen analyysimallin lähtökohdista käsin: malli ei ole koskaan täydellinen kuva todellisuudesta, mutta asiantuntevasti ja huolellisesti rakennettu vertailuasetelma kertoo vaikuttavuudesta aina enemmän kuin mitä tietäisimme ilman vertailua. Suomessa on parhaillaan menossa myös EAKR- ja ESR-ohjelmien vaikuttavuuden arviointi kontrafaktuaalisella menetelmällä.

## Lähteet:

- Alue- ja kuntatutkimuskeskus Spatia; Avaintaito Osuuskunta Suomi; Helsingin yliopisto, Ruralia-instituutti & MDI Public Oy (2015). Mahdollistavaa maaseudun kehittämistä. Selvitys alueellisten ja paikallisten maaseudun kehittämissuunnitelmien vaikuttavuudesta sekä ehdotus vaikuttavuuden mittarien kehittämistä. Maa- ja metsätalousministeriö. Loppuraportti, lokakuu 2015. Saatavissa 8.4.2019: [http://www.mdi.fi/content/uploads/2015/10/Mahdollistavaa\\_maaseudun\\_kehittamista.pdf](http://www.mdi.fi/content/uploads/2015/10/Mahdollistavaa_maaseudun_kehittamista.pdf)
- Lehtonen, H., Niskanen, O., Karhula, T. & Jansik, C. (2017). Maatalouden rakennekehitys ja investointitarve vuoteen 2030. Markkinaskenaarioiden vaikutus maatalouden tuotantorakenteeseen. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 19/2017.
- Liikenne- ja viestintäministeriö (2009). Laajakaistarakentamisen työllistävyys. Kirjallisuuskatsaus. Tekijät: Antti Meriläinen ja Juha Tervonen.
- Pyykkönen, P., Kytölä, L., Kuhmonen, I., Ponnikas, J., Keränen, R. & Arovuori, K. (2016). Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman 2007–2013 jälkiarviointi. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 10/2015.

## Liitteet

Visuaalista kuvailua varten tukityyppejä aggregoitiin. Maatalouden investointitukien alku- peräistä luokittelua on muokattu taulukon a mukaisesti. Lisäksi yritysrahoituksessa alkupe- räisistä 18 luokasta pienimmät kahdeksan (taulukko b) on yhdistetty luokkaan muut.

**Taulukko a. Maatalouden investointitukien tukityyppien uudelleen luokittelu**

Vanha luokka	Uusi luokka
Biokaasulaitokset	Kuivurit, varastot ja energiainvestoinnit
Tuotantolaitosten rakentaminen	
Lihakarjanavetan rakentaminen	Lihanautojen kasvatusta
Lihakarjanavetan rakentaminen EU	
Eläinten hyvinvointia/hygieniaa koskevat rak.inv.	Muu
Irtaimiston hankinta	
Maatalouden kauppakunnostus	
Maatalouden kauppakunnostus: irtaimiston hankinta	
Muun maatalouden rakentamisinvestoinnit	
Muut eläinten hyvinvointia/hygieniaa koskevat inv.	
Rakennetun maatalouskiinteistön hankinta	
Työympäristön parantaminen	
Hevostalouden rakentamisinvestoinnit	
Lampolan ja vuohinavetan rakentaminen	Muu kotieläintalous
Turkistarhatalouden rakentamisinvestoinnit	
Puutarhatalouden rakentamisinvestoinnit	Puutarhatalous
Perusparannukset / maarakentaminen	Salaojitus
Kana- ja siipikarjatalouden rakentamisinvestoinnit	Siipikarjatalous
Siipikarjatalouden rakentaminen	
Siipikarjatalouden rakentaminen (EU)	Sikatalous
Sikalan rakentaminen	
Sikatalouden rakentaminen (EU)	

**Taulukko b. Yritysrahoituksen muut -luokkaan siirretyt pääluokat.**

Vanha luokka	Yhdistetty luokka
Informaatio ja viestintä	
Kaivostoiminta ja louhinta	
Kiinteistöalan toiminta	
Koulutus	
Kuljetus ja varastointi	Muut
Sähkö-, kaasu-, lämpö- ja jäähdytysliiketoiminta	
Toimiala puuttuu	
Vesi-, viemäri- ja jätevesihuolto	







## **Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 2019**

- 1 Saaristo- ja vesistöaluepolitiikat Euroopassa -selvitys
- 2 Saariselvitys 2018
- 3 Uusi alkua. Maatalous on myös tulevaisuuden elinkeino
- 4 Kansallinen rapustrategia 2019–2022
- 5 Keinoja orgaanisten lannoitevalmisteiden käytön edistämiseen
- 6 En ny början. Jordbruk är också framtidens näringsgren
- 7 Kansallinen metsästrategia 2025 – päivitys
- 8 Finlands nationella skogsstrategi 2025 – en uppdatering
- 9 Mahdollisuudet helpottaa epäorgaanisten lannoitteiden tuontia
- 10 Maa- ja metsätalousministeriön tilinpäätös vuodelta 2018
- 11 Kansallisen ilmastomuutokseen sopeutumissuunnitelman 2022 toimeenpanon tila
- 12 Maaseutuohjelma 2014–2020 – neuvontatoimenpiteen arviointi
- 13 Genetic resources policy of the Ministry of Agriculture and Forestry
- 14 Tapion tarhoissa ja Ahdin apajilla – selvitys valtakunnallisen metsästys- ja kalastusmuseotoiminnan kehittämismahdollisuuksista
- 15 Maaseutuohjelma 2014–2020 – arviointi energiavaikutuksista

## **Maa- ja metsätalousministeriö**

Hallituskatu 3 A, Helsinki  
PL 30, 00023 Valtioneuvosto  
mmm.fi

ISBN: 978-952-366-005-2 PDF

ISSN: 1797-397X PDF